

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan dunia otomotif semakin pesat, hal ini dapat ditunjukkan dengan semakin banyaknya perusahaan otomotif yang menghasilkan beberapa model untuk memuaskan para konsumen. Begitupun dengan industri mobil, banyak sekali model-model baru dari suatu *brand* mobil yang pastinya meramaikan persaingan di Indonesia khususnya. Karena semakin banyaknya pilihan untuk konsumen tak jarang beberapa *brand* melakukan beberapa penawaran khusus ataupun menurunkan harga yang jauh lebih murah dari pasaran untuk memenangkan persaingan. Hal ini tak jarang dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan karena disisi lain biaya material, proses, sampai *overhead* perusahaan yang sudah ditetapkan jumlahnya tidak ikut berkurang dan disisi lain perusahaan harus tetap dapat bersaing dengan produk dan model dari *brand* lain.

PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) merupakan salah satu produsen mobil yang saat ini memegang *market share* paling besar di Indonesia yaitu 34.04 %. Bukan hal yang mustahil jika harga produk yang ditawarkan Toyota jauh diatas rata-rata pada kelas yang sama maka para konsumen akan beralih ke *brand* lain yang harganya jauh lebih murah namun masih memiliki kualitas yang hampir sama dikelasnya. Maka untuk tetap dapat bersaing, perusahaan harus mampu memberikan harga sesuai pasar atau lebih murah namun dengan kualitas bersaing.

Untuk menghasilkan keuntungan bisa didapat dengan dua cara, pertama menaikkan harga jual dengan ongkos produksi yang tetap, kedua dengan menekan ongkos produksi tetapi harga jual tetap. Untuk cara pertama bisa dilakukan jika sebuah perusahaan tidak memiliki saingan di pasar, dengan kata lain produknya adalah satu-satunya yang ada dipasaran. Langkah kedua adalah langkah nyata yang harus dilakukan setiap perusahaan jika memiliki saingan dipasaran.

Menekan ongkos produksi bukan berarti kita mengganti spesifikasi material dengan *grade* yang ada dibawahnya ataupun mengurangi tahapan proses

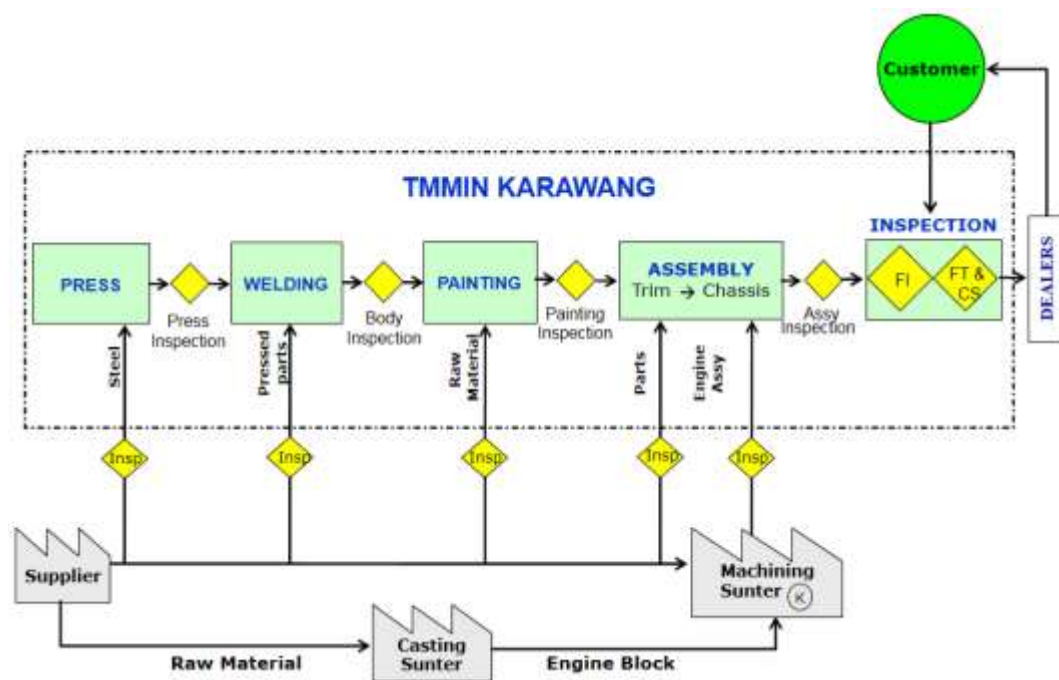
didalamnya. Menekan ongkos produksi yang dilakukan Toyota adalah dengan melakukan banyak aktifitas *cost reduction* di tiap proses tanpa mengganti, mengurangi, ataupun menghilangkan proses-proses penting untuk menghasilkan produk mobil yang berkualitas. *Cost reduction* disini berarti melakukan pengurangan biaya untuk suatu proses pembuatan mobil tanpa menurunkan standar kualitas mobil. Salah satu contohnya adalah dengan mengurangi jumlah lampu yang tidak dibutuhkan saat produksi, ataupun dengan memasang suatu alat yang dapat meningkatkan kinerja operator sehingga didapat efisiensi kerja yang lebih baik yang pada akhirnya membantu mengurangi *running cost* per operator kerja. Hal lain yang dapat dilakukan adalah misalnya dengan penempatan layout yang tepat, pengaturan jam kerja, dan lain sebagainya.

Berbeda dengan relokasi layout, pengurangan jumlah lampu, ataupun perubahan yang tidak membutuhkan investasi biaya untuk mewujudkan target *cost reduction*, maka untuk pemasangan mesin baru ataupun implementasi sebuah teknologi baru diperlukan sebuah studi kelayakan. Hal ini tentunya bertujuan agar tidak ada biaya yang sia-sia yang dikeluarkan perusahaan untuk sebuah investasi, karena akan mempengaruhi *profit* perusahaan dimasa mendatang. Karena proses pembuatan mobil sangatlah kompleks dari mulai pengadaan *raw material* kemudian diproses pada setiap *shop* (*Press – Welding – Painting – Assembling*) lalu dilakukan *test course* sebelum pada akhirnya *dipacking* untuk dikirim ke dealer-dealer resmi Toyota maka setiap proyek *cost reduction* haruslah memenuhi studi kelayakan terlebih dahulu jika *Board of Director* (BOD) menyatakan layak maka investasi tersebut dapat dilaksanakan.

Karena kompleksnya suatu proses pembuatan mobil maka *cost reduction* yang dilakukan tidak akan terasa jika kita tidak membebankannya kepada setiap unit produksi. Setiap proses memiliki karakter yang berbeda pula sehingga jenis investasi dan *cost reduction* yang dapat dilakukan pun berbeda-beda. Untuk implementasi sebuah teknologi baru tentunya tidak hanya *cost* saja yang diperhatikan namun kualitas terhadap unit produksi pun harus diperhatikan.

Investasi implementasi teknologi baru diperlukan studi kelayakan agar nilai investasi bisa terbayarkan dengan penurunan biaya produksi dan kualitas yang

lebih baik. Meskipun teknologi tersebut sudah dilakukan di Toyota *Affiliate* (pabrik mobil toyota di negara lain) namun kondisi lingkungan setiap negara terdapat perbedaan maka sebuah teknologi tetap harus dilakukan studi kelayakan. Layak tidaknya investasi pada kasus ini berkaitan dengan jumlah biaya investasi yang harus dikeluarkan dibandingkan dengan biaya yang bisa dikurangi per unit produksinya tanpa mempengaruhi kualitas unit produksinya.



Gambar 1.1 Flow Proses Pembuatan Mobil

(Sumber : PED – TMMIN)

Berdasarkan uraian diatas maka analisa kelayakan investasi yang akan dilakukan adalah berada pada *Painting Shop*. Didalam proses painting sendiri terdapat banyak sekali terjadi proses yang berhubungan dengan *chemical*, dan salah satu yang akan menjadi pembahasan *cost reduction* berada pada proses *degrease*. Untuk aktifitas *cost reduction* ini diperlukan sebuah investasi teknologi baru sebab harus ada yang menggantikan fungsi dari *chemical degrease* tersebut agar kualitas yang dihasilkan tetap sama.

Studi kelayakan diperlukan untuk mempertimbangkan keputusan investasi dari teknologi baru ini. Beberapa aspek yang dilakukan dalam studi kelayakan investasi teknologi baru ini adalah aspek pasar, aspek teknis & teknologi, aspek

keuangan,, aspek keuangan, aspek organisasi & manajemen, dan aspek lingkungan. Hasil analisa kelima aspek tersebut diperlukan untuk mengetahui apakah keputusan implementasi teknologi baru ini layak dilakukan atau tidak, karena pada dasarnya setiap investasi diharapkan dapat menghasilkan keuntungan.

1.2 Rumusan Masalah

PT TMMIN Karawang Plant *Painting Shop* berencana melakukan implementasi teknologi baru yang sudah dilakukan di *Toyota Affiliate*. Namun implementasi teknologi tersebut memerlukan dana yang tidak sedikit dan tentunya akan mempengaruhi kondisi perusahaan dalam jangka pendek maupun panjang. Maka diperlukan sebuah analisa proyek tersebut ditinjau bukan hanya pada aspek keuangan saja.

Untuk mengetahui kelayakan investasi tersebut baik dalam jangka pendek maupun panjang maka dilakukan analisa ditinjau dari lima aspek yaitu aspek pasar, aspek teknis & teknologi, aspek keuangan, aspek organisasi & manajemen, dan yang terakhir aspek lingkungan. Maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

Apakah rencana implementasi investasi teknologi baru di *painting shop* ditinjau dari lima aspek ini layak atau tidak untuk dilakukan?

1.3 Tujuan Pemecahan Masalah

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :
Mengetahui kelayakan implementasi investasi teknologi baru di *painting shop* ditinjau dari lima aspek kelayakan investasi

1.4 Batasan Masalah

Melihat luasnya cakupan dalam analisis kelayakan investasi proyek implementasi teknologi ini dan untuk menjaga agar pembahasan penelitian ini lebih terfokus, maka beberapa batasan masalah yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Data yang diperlukan untuk penelitian ini diambil dari PT TMMIN dan perkiraan biaya yang berlaku pada tahun 2015 ~ 2016.
- 2) Pembahasan penelitian adalah kelayakan investasi dengan membandingkan *cost* yang timbul sebelum dan setelah dilakukan implementasi teknologi baru.
- 3) Instalasi dan implementasi diasumsikan berjalan lancar dan sesuai dengan *schedule* yang telah direncanakan agar proses analisa secara finansial tidak bersifat dinamis.
- 4) Data *General Affair*, *Labour Cost*, *Utility Cost*, serta *Material Cost* merupakan salah satu komponen dari *Fixed Operation & Maintenance Cost* menggunakan standar *cost* PT TMMIN.
- 5) Aspek finansial yang akan dibahas adalah perhitungan:
Payback Period (PP), *Net Present Value* (NPV), & *Internal Rate of Return* (IRR)
- 6) Perubahan kebijakan manajemen PT TMMIN dimasa mendatang tidak diperhitungkan.

1.5 Lokasi Penelitian

Lokasi tempat dilakukannya penelitian adalah *Painting Shop* Karawang PLANT#1 PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) yang berada di Jl. Permata Raya Lot DD-1, Kawasan Industri KIIC, Karawang 41361, Jawa Barat.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pemecahan masalah, batasan masalah, lokasi penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori yang relevan untuk digunakan sebagai dasar dalam mendukung analisa pemecahan masalah serta hasil penelitian sebelumnya yang sesuai dengan permasalahan yang dibahas.

BAB III METODE PEMECAHAN MASALAH

Bab ini membahas tentang langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk memecahkan masalah, baik untuk metoda yang dipakai maupun teori yang nantinya akan dipakai dalam pemecahan masalah yang akan digambarkan dan dijelaskan melalui *flowchart*. Metode yang dilakukan adalah dengan meninjau secara langsung setiap proses implementasi dari mulai perencanaan sampai dengan *follow up* saat investasi akan dijalankan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan tentang pengumpulan data sampai pengolahan data untuk menguji kelayakan investasi yang direncanakan.

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil analisa dari pengolahan setiap data pada bab sebelumnya.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil analisa sebelumnya yang mencerminkan jawaban atas rumusan masalah serta memberikan saran yang bisa menjadi bahan pertimbangan untuk analisis kelayakan investasi dimasa mendatang.