

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

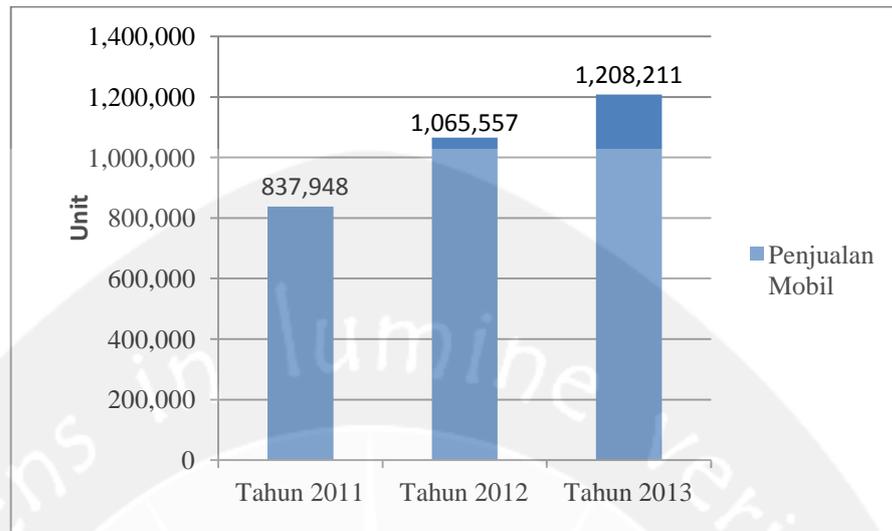
Industri komponen otomotif di Indonesia berkembang seiring dengan perkembangan industri otomotif. Industri penunjang komponen otomotif juga ikut berkembang salah satunya adalah industri pembuatan cetakan plastik (*plastic molding*) dan pembuatan *checking fixture*. *Injection molding/plastic molding* adalah salah satu operasi yang paling umum dan serba guna untuk produksi massal pada komponen plastik yang kompleks dengan toleransi dimensi yang sempurna. *Injection molding* merupakan suatu daur proses pembentukan plastik ke dalam bentuk yang diinginkan dengan cara menekan plastik cair ke dalam sebuah ruang (*cavity*). Sedangkan *checking fixture* digunakan untuk mengukur komponen otomotif yang memiliki kontur yang rumit, seperti *head lamp*, *rear combi lamp*, dan lain-lain.

Perkembangan dan kemajuan dunia industri manufaktur akan terus berjalan seiring dengan perubahan dan kemajuan teknologi. Industri manufaktur merupakan suatu industri yang mengolah bahan mentah menjadi produk setengah jadi maupun produk jadi. Untuk menghasilkan suatu produk, memerlukan beberapa proses antara lain desain produk, pemilihan material, proses manufaktur, distribusi material dan bahan baku, dan lain-lain. Dan semua itu merupakan elemen-elemen dari suatu sistem manufaktur. Saat ini komponen produk otomotif

mempunyai jumlah yang sangat besar serta ragam produknya sangat tinggi. Semakin meningkat fungsi-fungsi kompleksitas produk, semakin kompleks proses desain dan produksinya, serta semakin sulit untuk dibuat mengakibatkan semakin besar kontribusi peran komponen teknologi untuk menghasilkan produk tersebut.

Teknologi merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya organisasi. Idealnya teknologi harus diperhitungkan dalam perusahaan dalam menentukan strategi bisnisnya, penetrasi pasar, pengembangan produk baru adalah salah satu contoh aplikasi teknologi yang terkait dengan strategi perusahaan. Teknologi merupakan salah satu penentu faktor daya saing yang efisiensi dan efektifitasnya harus dapat diukur pada setiap periode sehingga dapat menjadi bahan evaluasi oleh manajemen perusahaan.

Variasi produk yang dihasilkan dalam industri komponen otomotif sangat luas dan beragam, mulai dari komponen mesin hingga komponen badan kendaraan bermotor bahkan termasuk aksesoris kendaraan tersebut. Industri komponen otomotif terdiri dari industri skala besar hingga industri skala kecil. Pertumbuhan penjualan mobil di Indonesia menunjukkan bahwa pasar domestik masih mempunyai potensi yang besar seperti pada gambar 1.1 :



Sumber : GAIKINDO, 2013

Gambar 1.1 Penjualan Mobil di Indonesia

Melihat potensinya maka perusahaan yang bergerak dibidang otomotif tentu harus menyiapkan antisipasi supaya tidak kehilangan kesempatan dimasa datang.

Bahan baku dalam industri ini sangat bervariasi, termasuk besi baja dan campuran besi baja dengan bermacam komposisi, alumunium, perak, tembaga, bahan-bahan untuk cetakan, karet dan plastik. Bahan baku tersebut merupakan hasil produksi dalam negeri dan impor dari pemasok di luar negeri, dimana mayoritas bersumber dari negara negara Asia seperti Jepang, Korea, Taiwan dan Cina, tergantung dari permintaan kualitas dan kuantitasnya. Pada komponen tertentu bahan baku harus diimpor karena bahan baku yang tersedia di Indonesia tidak mampu memenuhi persyaratan-persyaratan minimum untuk pembuatan komponen kendaraan tersebut.

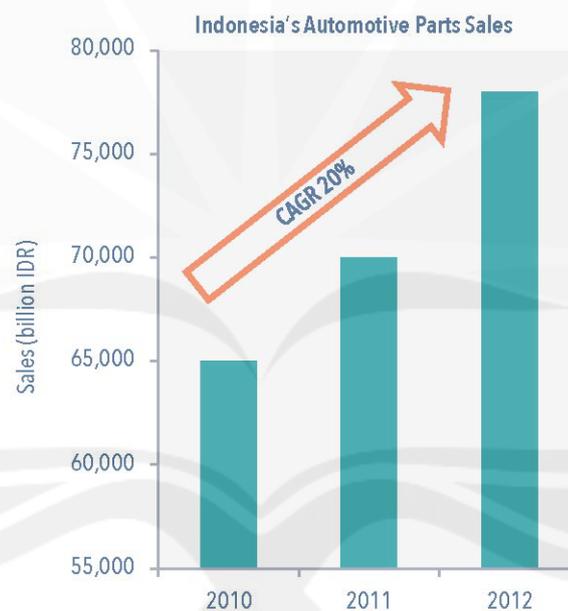
Pabrikan alat cetak (*mold*) komponen kendaraan tentu mempunyai peranan yang penting dalam industri ini, baik alat cetak dari baja atau alat cetak dari bahan plastik. Dalam berproduksi produsen komponen otomotif menerima

spesifikasi dari perusahaan otomotif yang dalam proses produksinya melakukan proses penempaan (*forging*), pencetakan (*casting*), pengepresan (*stamping*) dan lainnya. Produsen komponen otomotif di Indonesia menerima pesanan pembuatan komponen kendaraan dari pabrikan perakitan kendaraan bermotor beserta spesifikasi teknis yang harus dipenuhi didalam produk tersebut. Produsen komponen otomotif selalu hanya fokus pada satu jenis komponen walaupun variasi dari komponen tersebut cukup banyak, misalnya produsen aki kendaraan bermotor maka hanya fokus pada teknologi pembuatan aki dalam berbagai ukuran dan tipe. Pasar dari industri komponen dalam negeri dipenuhi oleh produsen dalam negeri dan impor. Komponen impor terjadi jika produsen domestik tidak mampu membuatnya, misal teknologi yang tidak dimiliki atau jika dibuat maka skala ekonominya tidak terpenuhi yang berdampak pada harga jual yang terlalu mahal.

Semakin banyaknya perusahaan manufaktur yang bermunculan menjadikan intensitas persaingan semakin meningkat. Bertambahnya perusahaan manufaktur semakin memperkecil pangsa pasar yang bisa dikuasai oleh masing-masing perusahaan. Situasi persaingan yang semakin kompetitif mengharuskan perusahaan manufaktur yang ada semakin waspada pada perubahan yang ada di lingkungan sekecil apapun itu. Persaingan yang ada di tambah dengan teknologi yang berkembang begitu cepat dan semakin canggih. Hal ini didukung oleh kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat sebagai konsumen mempunyai kemampuan untuk memilih produk mana yang mereka inginkan. Berdasarkan alasan ini maka setiap pelaku dalam bisnis ini harus dapat menjaga setiap

konsumen mereka dengan mengetahui apa yang konsumen butuhkan dan inginkan.

GIAMM (Gabungan Industri Alat-alat Mobil dan Motor) yang merupakan wadah bagi perusahaan komponen otomotif menyatakan nilai penjualan di Indonesia tahun 2010 mencapai Rp 65 triliun, pada tahun 2011 penjualan mencapai Rp 70 triliun, sedangkan pada akhir tahun 2012 penjualan komponen otomotif mencapai Rp 78 triliun. Seperti terlihat pada gambar 1.2 volume penjualan komponen otomotif terus meningkat.

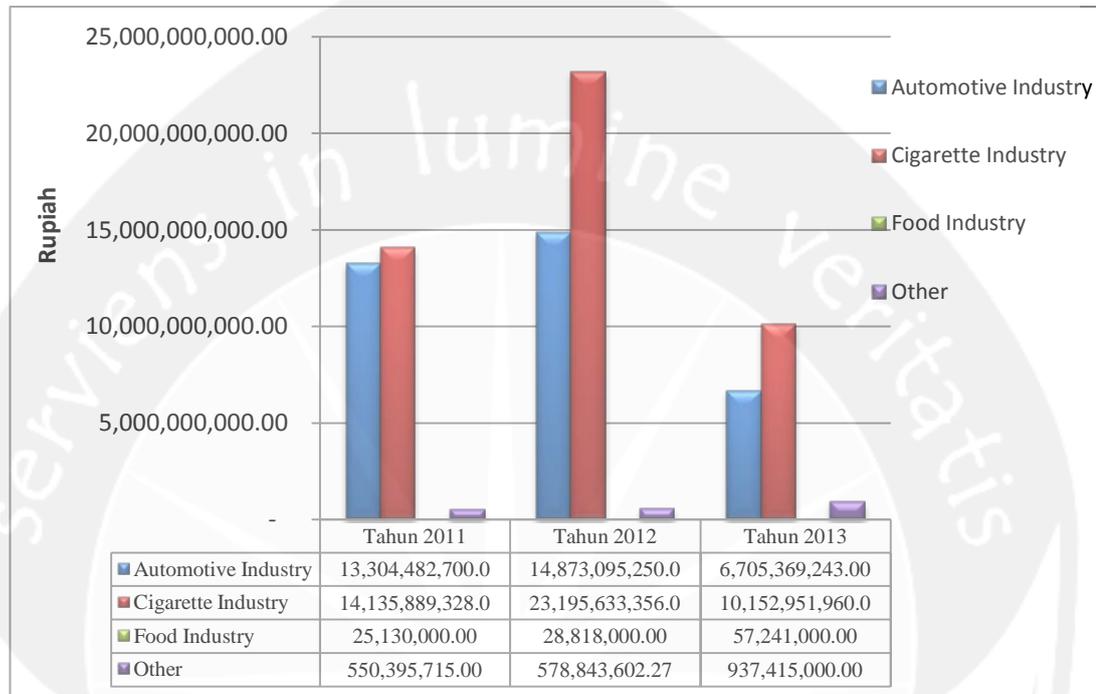


Sumber : GIAMM, 2013

Gambar 1.2 Penjualan Komponen Otomotif

PT. Yogya Presisi Tehnikatama Industri (YPTI) merupakan salah satu produsen komponen otomotif. yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri perbengkelan dan industri komponen logam dan *plastic* dan beroperasi berdasarkan pesanan (*job order*). PT. YPTI memproduksi 3 kategori

produk utama yaitu *precision parts*, *molding*, dan *checking fixture*. Gambar 1.3 menunjukkan penjualan PT. YPTI dari tahun 2011 hingga tahun 2013 :



Sumber : PT.YPTI, 2013

**Gambar 1.3 Penjualan Berdasarkan Kategori Produk
Tahun 2011 – Tahun 2013**

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa penjualan untuk kategori produk komponen otomotif pada tahun 2011 adalah Rp 13,304,482,700.00, tahun 2012 mengalami kenaikan menjadi Rp 14,873,095,250.00, dan tahun 2013 penjualan kategori produk komponen otomotif mengalami penurunan sekitar 50% yaitu menjadi Rp 6,705,369,243.00. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa PT.YPTI menghadapi kondisi persaingan yang sangat ketat dan tantangan dalam industri komponen otomotif, untuk itu diperlukan suatu penelitian sehingga

PT.YPTI mampu mengintegrasikan manajemen teknologi dengan strategis bisnis perusahaan.

B. Perumusan Masalah

Dengan latar belakang masalah tersebut diatas maka dapat dirumuskan pokok permasalahannya adalah bagaimana penerapan analisis *SAP-LAP* di PT.Yogya Presisi Tehnikatama Industri ?

C. Batasan Masalah

Untuk membatasi supaya lingkup penelitian ini tidak terlalu luas maka penelitian ini memiliki batasan masalah antara lain :

1. Objek yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan PT.Yogya Presisi Tehnikatama Industri.
2. Responden yang digunakan adalah direksi, manajer produksi, manajer *Quality Control*, dan divisi *Engineering* PT.Yogya Presisi Tehnikatama Industri.
3. Kategori produk yang akan diteliti hanya untuk kategori komponen otomotif.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat dan kontribusi bagi pihak-pihak yang terkait, yaitu :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk menerapkan manajemen teknologi.

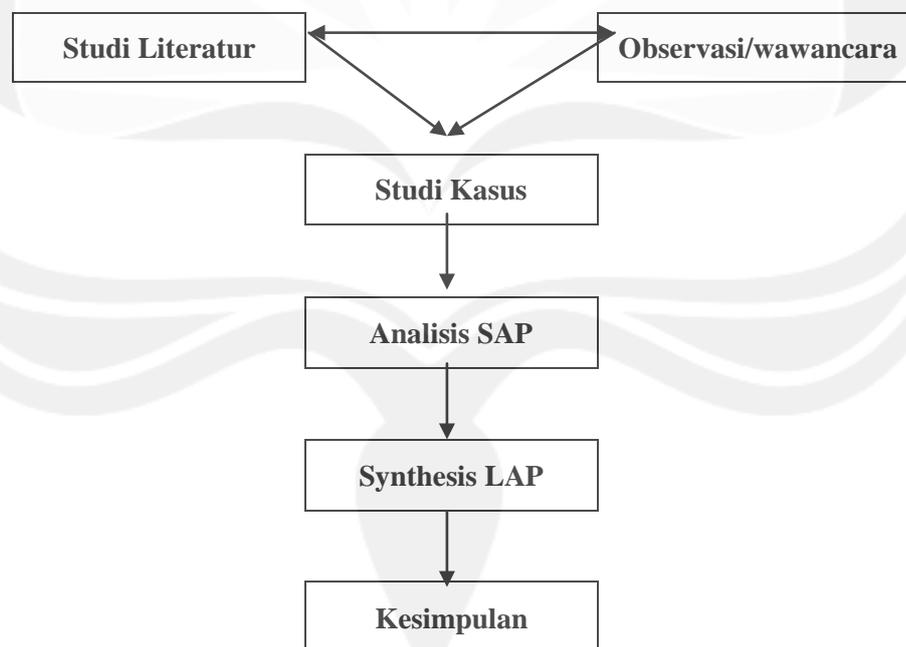
2. Sebagai bahan kajian/literatur bagi peneliti-peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian mengenai manajemen teknologi.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi komponen *SAP-LAP* dan penerapan analisis *SAP-LAP* di PT.Yogya Presisi Tehnikatama Industri.

F. Kerangka Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian replikasi dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sahoo et al (2011), dimana model penelitian yang dibangun adalah sebagai berikut :



Gambar 1.4 Kerangka Penelitian

G. Metodologi Penelitian

1. Jenis dan lokasi penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif yang menyajikan informasi yang bertujuan agar fenomena sosial yang ada saat ini dapat disajikan dengan sistematis dan data-data pendukung sehingga diperoleh suatu gambaran mengenai yang diteliti sebagaimana mestinya. Penelitian dilakukan di PT. Yogya Presisi Teknik Industri, yang merupakan salah satu industri perbengkelan yang terletak di Jalan Dhuri, Tirtomartani, PO BOX 7 Kalasan.

2. Metode pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif, dimana data tersebut diperoleh dari data-data berikut ini :

a. Wawancara

Wawancara dengan pihak yang berkompeten pada perusahaan. Wawancara merupakan proses untuk memperoleh keterangan untuk mencapai tujuan penelitian yang dilakukan melalui kegiatan komunikasi verbal berupa percakapan.

b. Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh sumber penelitian di lapangan, yaitu dalam kegiatan yang berhubungan dengan penggunaan teknologi untuk memproduksi komponen otomotif.

c. Data sekunder

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui data sekunder.

Data berasal dari sumber atau literatur tertulis yang ada pada situs internet atau sumber lainnya. Penggunaan data sekunder untuk membahas pokok bahasan yang ada dalam penelitian karena merupakan akses informasi yang paling memungkinkan untuk didapat dari perusahaan.

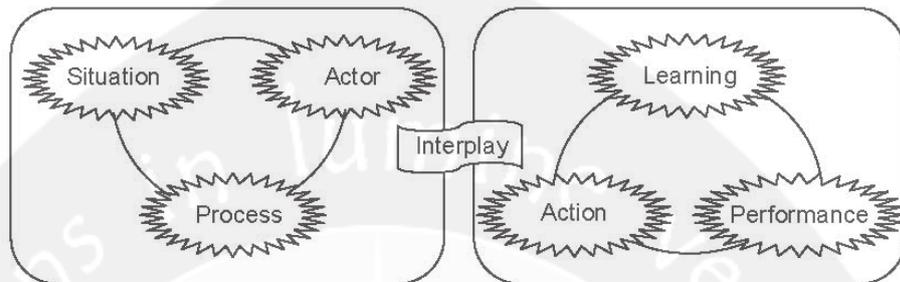
3. Analisis *SAP-LAP*

Menurut Dubey et al (2012) analisis *SAP-LAP* adalah dasar investigasi dalam manajemen yang berlaku juga pada sektor organisasi non formal. Analisis ini terdiri dari tiga elemen dasar yaitu Situasi, Aktor dan Proses. Sebuah Situasi akan ditangani oleh seorang aktor atau sekelompok pelaku dengan menggunakan suatu proses. Untuk pelaku (aktor) yang berbeda maka situasi juga akan berbeda, sedangkan proses yang digunakan oleh seorang aktor dapat digunakan untuk situasi lain.

Menurut Sushil (2001) tujuan dari model *SAP-LAP* adalah untuk membantu proses analisis dan generasi ide tentang situasi, aktor, proses, dan interface-nya. Model ini juga membantu proses sintesis dalam mempelajari isu/masalah yang sedang terjadi, tindakan-tindakan penting yang harus dilakukan, dan dampak kerjanya. Dengan demikian, model *SAP-LAP* mempersiapkan perusahaan/organisasi untuk langkah-langkah yang efektif dalam situasi yang berubah-ubah.

Analisis *SAP - LAP* digunakan untuk studi tentang fungsi *strategic technology management* dalam kasus sebuah organisasi (Sahoo et al, 2011).

Gambar 1.5 menunjukkan interaksi antara *Situation*, *Actor* dan *Process* dengan *Learning*, *Action*, dan *Performance* dalam model *SAP – LAP* :



Source: Based on Sushil (1994)

Gambar 1.5 Model SAP-LAP

Metodologi *SAP-LAP* terdiri dari dua langkah yaitu analisis parameter *SAP* dan langkah selanjutnya sintesis *LAP*. (Dubey et al, 2012)

a. Analisis Parameter *SAP*

Langkah pertama studi kasus menggunakan analisis *SAP* yang merupakan pemahaman situasi (*Situation*), aktor dan peran (*Actor*), mengembangkan proses (*Process*). Berikut adalah tiga faktor yang termasuk dalam parameter *SAP* yaitu :

- 1) Situasi merupakan lingkungan organisasi dan faktor pendorong untuk implementasi *STM* di perusahaan/organisasi.
- 2) Aktor adalah individu, lembaga, atau kelompok anggota, yang dapat mempengaruhi situasi dan menentukan budaya organisasi dan proses bisnis. Dalam studi kasus ini aktor yang berperan adalah *top management* perusahaan, divisi *engineering*, divisi *QC*, divisi produksi, dan divisi *marketing*.

3) Proses menggambarkan transformasi input ke output untuk menciptakan situasi. Dalam studi kasus ini proses yang dilakukan antara lain *recording* penggunaan teknologi sampai pada implementasi teknologi. Dalam menentukan proses, seorang aktor harus memahami situasi mulai dari sejarah perusahaan, lingkungan internal dan eksternal perusahaan, kebijakan pemerintah, kinerja perusahaan, dan lain-lain.

b. Sintesis *LAP*

Langkah selanjutnya adalah sintesis *LAP*. *LAP* mempunyai tiga komponen yang terdiri dari *Learning*, *Action*, dan *Performance*. Berikut adalah faktor-faktor yang termasuk dalam sintesis *LAP* :

- 1) *Learning* yang bertujuan untuk mempelajari isu/masalah yang sedang terjadi di PT. YPTI.
- 2) *Action* merupakan saran-saran tindakan apa yang harus dilakukan terhadap masalah yang terjadi di PT.YPTI.
- 3) *Performance* merupakan hasil akhir yang diperoleh setelah menjalankan beberapa tindakan/hasil yang dicapai perusahaan.

H. Sistematika Penelitian

BAB I : Pendahuluan

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian, tujuan penelitian, kerangka penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas tentang dasar-dasar teori yang digunakan untuk mendukung penelitian yang berkaitan dengan industri komponen otomotif dan manajemen teknologi.

BAB III : Gambaran Umum Perusahaan

Menguraikan gambaran umum PT. Yogya Presisi Tehnikatama Industri. Pada bab ini disajikan sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi perusahaan, deskripsi fungsi dan tugas manajemen perusahaan, proses produksi perusahaan, bisnis proses yang diterapkan di perusahaan, serta produk yang dihasilkan.

BAB IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada Bab ini akan dilakukan identifikasi dan analisis penggunaan teknologi dan implementasi *strategic technology management* dengan menggunakan analisis SAP-LAP.

BAB V : Penutup

Bab ini membahas tentang simpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran-saran yang berguna bagi perusahaan berdasarkan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**