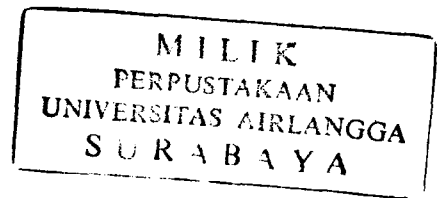


BAB 1

PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang Masalah

Meningkatnya persaingan bisnis menuntut akan produk yang berkualitas, bebas dari cacat, dan ketersediaan produk di pasar. Hal ini sangat berkaitan dengan kecepatan dan ketepatan perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen.

Kualitas telah menjadi kebutuhan bagi setiap perusahaan dalam menghadapi persaingan di lingkungan globalisasi. Mengurangi cacat (*defect*) yang timbul pada produk dan pelayanan harus dilakukan perusahaan untuk meningkatkan kualitas produk dan pelayanannya. Diperlukan suatu metode peningkatan kualitas dalam mengurangi *defect* yang dapat memberikan solusi dalam upaya meningkatkan kualitas secara dramatik menuju tingkat *zero defect*.

Pengawasan terhadap produk mutlak diimplementasikan sebagai jaminan kepada konsumen bahwa produk yang dilemparkan ke pasaran memiliki mutu yang baik. Proses *quality control* dimulai pada saat bahan baku masuk gudang sampai proses yang terjadi pada tiap bagian di rantai produksi.

Sebuah perusahaan dikatakan berkualitas apabila mempunyai sistem produksi yang baik dengan proses terkendali, hal ini berhubungan dengan proses dan kecepatan produksi. Perusahaan harus selalu berusaha meningkatkan efisiensi dan memfokuskan diri pada minimalisasi pemborosan dari keseluruhan proses agar dapat bersaing dalam pasar sekarang ini.

Metode peningkatan kualitas yang mampu melakukan hal ini adalah *Six Sigma*. Salah satu strategi *Six Sigma* untuk meningkatkan kualitas produk dan pelayanan adalah perbaikan berkesinambungan dengan target 3,4 *defect per million opportunities* atau kapabilitas proses sebesar enam *sigma*.

Peningkatan kualitas erat kaitannya dengan pencapaian efisiensi kerja yang baik. Efisiensi kerja dapat dicapai dengan pembenahan proses kerja melalui peningkatan kualitas faktor-faktor yang terkait, yaitu sumber daya manusia, bahan baku yang digunakan, proses kerja yang diterapkan, mesin, dan lain-lain. Tercapainya efisiensi kerja yang baik juga dapat meningkatkan produktivitas, sehingga dalam waktu bersamaan perusahaan dapat menghasilkan *output* yang lebih banyak dengan mengacu pada membaiknya kinerja keuangan perusahaan. Perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) pada efisiensi kerja dengan tetap memperhatikan kualitas dapat diwujudkan dengan penerapan konsep *Six Sigma*. Perbaikan yang dilakukan dengan pendekatan *Six Sigma* selanjutnya dapat dilakukan perbaikan secara terus-menerus (*continuous improvement*).

Konsep *Lean* menjadi perhatian penting yang didefinisikan sebagai pendekatan sistemik dan sistematis untuk mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan (*waste*) atau aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activities*) melalui peningkatan terus menerus (*continuous improvement*) untuk mencapai tingkat kinerja enam *sigma*. (Gaspersz,2006:2).

Sasaran dari *Lean* adalah untuk menciptakan aliran yang lancar dari produk sepanjang proses *value stream* (*value stream process*) dan menghilangkan semua jenis pemborosan yang ada. Sedangkan sasaran dari *Six Sigma* adalah peningkatan kapabilitas proses sepanjang *value stream* untuk mencapai *zero defects* dan

menghilangkan variasi yang ada. APICS Dictionary dalam Gaspersz (2006:51) mendefinisikan *value stream* sebagai proses-proses untuk membuat, memproduksi, dan menyerahkan produk (barang dan/atau jasa) ke pasar.

Konsep *Lean* berakar dari konsep manajemen Toyota yang telah dikembangkan dan diperluas, sedangkan konsep *Six Sigma* berakar dari konsep sistem manajemen Motorola. Konsep *Lean Six Sigma* atau *Lean-Sigma* menjadi konsep yang memfasilitasi antara perusahaan sebagai produsen dengan konsumen dalam upaya memenuhi permintaan konsumen. Konsep *Lean-Sigma* adalah mengerjakan sesuatu dengan cara sederhana dan seefisien mungkin dengan kualitas terbaik serta pelayanan kepada konsumen yang sangat cepat.

“Lean-Sigma didefinisikan sebagai pendekatan sistemik dan sistematis untuk mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan (*waste*) atau aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activities*) melalui peningkatan terus menerus (*continuous improvement*) untuk mencapai tingkat kinerja enam sigma dengan cara mengalirkan produk (*material, work-in-process, output*) dan informasi menggunakan sistem tarik (*pull system*) dari pelanggan internal dan eksternal untuk mengejar keunggulan dan kesempurnaan dengan hanya memproduksi 3,4 cacat untuk setiap satu juta kesempatan atau operasi – 3,4 DPMO (*Defects Per Million Opportunities*).” Sumber: Gaspersz (2006:2-3)

Pendekatan *Lean* akan dapat menunjukkan *non-value-added* (NVA) atau *waste* dan *value-added* (VA) serta membuat *value-added* lancar sepanjang *value stream processes*, dimana *Six Sigma* berperan dalam mereduksi variasi *value added* tersebut. Semua jenis *waste* sepanjang *value stream* harus dihilangkan untuk meningkatkan nilai produk dan selanjutnya meningkatkan *customer value*.

Gaspersz (2007:96) menyatakan bahwa terdapat lima prinsip yang ada dalam pendekatan *Lean Six Sigma* atau *Lean Sigma* yang saling berkaitan satu sama lain.

“Pendekatan Lean-Sigma berlandaskan pada prinsip 5P (*Profits, Products, Processes, Project-by-project, and People*) yang saling berkaitan satu sama lain, sebagai berikut:

1. *Profits* (keuntungan perusahaan) akan meningkat apabila kinerja Produk (*products performance*) meningkat sesuai atau melebihi kebutuhan dan ekspektasi pelanggan.
2. *Products* (produk – barang dan/atau jasa) akan meningkatkan kinerjanya apabila *Processes* (proses-proses) yang menghasilkan produk itu meningkat.
3. *Processes* (Proses-proses) akan meningkat hanya apabila dilakukan peningkatan proses *value stream* melalui *Lean-Sigma Continuous Improvement projects (Project-by-project)*.
4. *Projects* (proyek-proyek peningkatan terus-menerus) akan berhasil apabila *People* (orang-orang) meningkatkan pembelajaran dan pertumbuhan (*learning and growth*).”

PT. Prospect Motor Indonesia sebagai *International Private Company* dalam agen tunggal dan perakitan mobil honda, menjadikan kualitas dan kecepatan penyampaian produk kepada konsumen sebagai prioritas utama perusahaan. Berdasarkan prinsip perusahaan untuk selalu mendedikasikan dan menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan keinginan konsumen, mendefinisikan keinginan pelanggan sebagai keseimbangan antara biaya yang dikeluarkan oleh pelanggan dengan konsep dari produk berupa performance, fungsi, penampilan, ketahanan, bebas masalah, kemudahan dikendarai, eksterior, interior, standar keselamatan, polusi, dan perbaikan ketika muncul permasalahan. Selain itu tujuan perusahaan untuk selalu meningkatkan efisiensi melalui kebijakan-kebijakan yang diterapkan juga menjadikan kualitas dan kecepatan produksi sebagai fokus perusahaan.

Sistem pengendalian mutu *In House Quality* yang diterapkan perusahaan saat ini dengan metode *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) ditujukan untuk peningkatan proses produksi di PT. Prospect Motor Indonesia. Sistem ini digunakan secara mandiri oleh

perusahaan dengan ukuran dan target pencapaian ditetapkan sendiri oleh perusahaan sesuai dengan program *improvement* yang sedang dilaksanakan.

Beberapa alasan keunggulan yang dapat diperoleh perusahaan dari pendekatan *lean six sigma*:

1. Kualitas dapat diukur dengan angka *sigma* yang menunjukkan tingkat *defect* pada produk yang dihasilkan. Dimana ukuran ini berlaku secara umum sesuai standar konversi *six sigma* dengan DPMO.
2. Dalam setiap tahapan kerangka *lean six sigma*, telah dilengkapi dengan langkah-langkah apa yang akan dilakukan dan *tools* yang akan digunakan, sehingga memudahkan PT. Prospect Motor Indonesia dalam melakukan program peningkatan kecepatan proses dan kualitas produksi mobil.
3. Peningkatan kecepatan dan kualitas yang dilakukan berdasar pada karakteristik kualitas / *critical to quality* (CTQ) sesuai dengan *voice of customer* (VOC).
4. Dilakukan pemetaan proses berdasar kelompok produk atau lini produk untuk memudahkan identifikasi *waste* yang muncul dan di titik mana dalam proses *waste* tersebut muncul, sehingga dihasilkan proses yang lebih ramping/*lean*.
5. Adanya pengukuran *baseline* kinerja pada tingkat *output* sebagai dasar kinerja awal proyek *lean six sigma*.

Berdasar upaya efisiensi yang terus menerus dilakukan, pendekatan *Lean Six Sigma* diharapkan dapat mengetahui karakteristik kualitas mobil yang seringkali mengalami masalah atau keluar dari standar sekaligus mencari *waste* yang timbul di sepanjang sistem produksi mobil, kemudian mencari akar permasalahan, sehingga perusahaan dapat melakukan perbaikan yang hasilnya lebih efektif dalam

menghasilkan produk yang sesuai dengan standar disertai efisiensi waktu dari pengurangan *waste* yang ada di dalam sistem produksi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan adalah: “Bagaimana meningkatkan kecepatan proses dan kualitas produksi mobil melalui pengeliminasian *waste* dengan menggunakan pendekatan Lean Six Sigma pada PT. Prospect Motor Indonesia?”

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kecepatan proses dan meningkatkan kualitas produksi dengan:

1. Melalui pendekatan *Lean Six Sigma*, perusahaan akan dapat mengidentifikasi tingkat variabilitas produk cacat saat ini, nilai kapabilitas yang dihasilkan produk, faktor-faktor penyebab timbulnya pemborosan (*waste*), dan mengurangi pemborosan (*waste*) demi tercapainya kepuasan pelanggan.
2. Melalui pendekatan *Lean Six Sigma*, perusahaan akan dapat mengetahui cara meningkatkan kecepatan dan kualitas proses produksi mobil dengan pengimplementasian perbaikan yang dilakukan.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak, antara lain:

1. Manfaat bagi perusahaan

- a. Perusahaan memperoleh masukan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan.
- b. Perusahaan dapat mengetahui pemborosan (*waste*) yang sebenarnya terjadi dalam proses produksi mobil.
- c. Perusahaan dapat mengetahui pemborosan (*waste*) yang paling berpengaruh sehingga dapat menentukan langkah untuk mereduksi pemborosan (*waste*) tersebut.
- d. Perusahaan dapat melakukan usaha perbaikan berkesinambungan dengan hasil yang didapat dari penelitian ini yang akan didokumentasikan dalam proses *Define, Measure, Analyze, Improve and Control* (DMAIC) yang ditetapkan.

2. Manfaat bagi penulis

Dengan mengimplementasikan langsung ke perusahaan diharapkan dapat menerapkan teori-teori yang telah dan mengetahui praktik secara nyata di perusahaan yang dijadikan obyek penelitian.

3. Manfaat bagi pihak lain

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi wacana baru bagi pembacanya tentang *Lean Six Sigma* atau *Lean Sigma* dan penerapannya.
- b. Serta sebagai sumbangan pemikiran dan referensi untuk penelitian selanjutnya.