

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian dengan topik yang sejenis sebelumnya pernah dibahas, antara lain:

1. Dara dan Rovila (2012)

Penelitian ini meneliti tentang pengaruh Elemen SPM terhadap Kualitas Internal Produk pada perusahaan manufaktur yang bersertifikasi ISO 9001 dengan mengambil sampel perusahaan-perusahaan manufaktur yang berada di Surabaya, Gresik, dan Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan teknik random sebagai teknik pengambilan sampelnya sehingga diperoleh 11 perusahaan atau 42 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua Elemen SPM secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Internal Produk.

- a. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menjadikan Kualitas Internal Produk sebagai variabel dependen dan sampel penelitian yang digunakan adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berada di Surabaya, Gresik, dan Sidoarjo.
- b. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dara dan Rovila (2012) yaitu penelitian terdahulu menggunakan elemen SPM sebagai variabel independen sedangkan penelitian ini menggunakan Kinerja Desain Produk, dan Manajemen Kualitas Proses sebagai variabel independen. Selain itu penelitian terdahulu hanya menggunakan Kualitas Internal Produk

sebagai variabel dependen sedangkan penelitian ini menggunakan Kualitas Internal Produk dan Kualitas Eksternal Produk sebagai variabel dependennya.

2. Rovila (2010)

Penelitian ini menguji konsistensi pengaruh Tingkat Komunikasi sasaran Kualitas, Frekuensi Umpan Balik Kualitas, dan Efektivitas Insentif Kualitas terhadap Kualitas Internal Produk, serta pengaruh Kualitas Internal Produk terhadap Kualitas Eksternal Produk dan Kinerja Keuangan. Populasi yang diambil adalah perusahaan manufaktur yang ber-SNI di Jawa Timur. Hasilnya menyatakan bahwa semua variabel berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Internal Produk, Kualitas Eksternal Produk, dan Kinerja Keuangan.

- a. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan variabel Kualitas Internal dan Eksternal Produk sebagai variabel dependen.
- b. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian terdahulu menggunakan Tingkat Komunikasi sasaran Kualitas, Frekuensi Umpan Balik Kualitas, dan Efektivitas Insentif Kualitas sebagai variabel independen sedangkan pada penelitian ini menggunakan Kinerja Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses sebagai variabel independen. Penelitian terdahulu juga menggunakan Kinerja Keuangan sebagai variabel dependen sedangkan penelitian ini hanya menggunakan Kualitas Internal dan Eksternal Produk sebagai variabel dependen.

3. Bertha dan Muhammad (2009)

Penelitian ini menguji pengaruh Sistem Akuntansi Manajemen dan Manajemen Kualitas Proses pada Kinerja Kualitas Produk. Dengan menggunakan pendekatan analisis residual dan menguji hipotesis. Data dikumpulkan dari Manajer Perusahaan manufaktur di Jawa Tengah. Ada 47 sampel dikumpulkan dengan menggunakan survey langsung dan dipilih oleh purposive random sampling. Hasilnya menunjukkan bahwa, tidak ada pengaruh yang signifikan antara hubungan Manajemen Kualitas Proses dan tiga ukuran Sistem Akuntansi Manajemen terhadap kualitas internal produk. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa, tidak ada pengaruh yang signifikan antara Manajemen Kualitas Proses dan variabel Akuntansi Sistem Manajemen terhadap Kualitas Eksternal Produk kecuali Umpan Balik Kualitas.

- a. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menjadikan Manajemen Kualitas Proses sebagai variabel independen.
- b. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu pada penelitian terdahulu menggunakan *goal*, *feedback*, dan *incentive* sebagai variabel moderating sedangkan penelitian ini tidak menggunakan variabel moderating. Populasi dalam penelitian terdahulu adalah perusahaan manufaktur di Jawa Tengah. Sedangkan populasi penelitian ini adalah perusahaan manufaktur di Surabaya, Gresik, dan Sidoarjo.

4. Ahire dan Dreyfus (2000)

Penelitian yang dilakukan oleh Ahire dan Dreyfus (2000) juga menguji pengaruh Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses terhadap Kualitas

Internal dan Eksternal Produk. Hasilnya, dengan sampel 418 pabrik dari berbagai industri, menyatakan bahwa Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses memiliki dampak positif yang sama terhadap Kualitas Internal dan Eksternal Produk. Namun Kinerja Desain Produk tidak berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Eksternal Produk.

- a. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu sama-sama menguji pengaruh Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses terhadap Kualitas Internal dan Eksternal Produk.
- b. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian terdahulu menggunakan enam variabel yaitu Desain Manajemen, Kualitas *Training*, Kinerja Desain Produk, Manajemen Kualitas Proses, Kualitas Internal Produk, dan Kualitas Eksternal yang dilakukan pada tahun 2000. Sedangkan penelitian ini menggunakan, Kinerja Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses sebagai variabel independen, dan Kualitas Internal Produk dan Kualitas Eksternal Produk sebagai variabel dependen yang dilakukan pada tahun 2012.

2.2 Landasan Teori

Teori yang digunakan untuk mendasari dan mendukung penelitian ini antara lain:

2.2.1 Kualitas Produk

Classical Utility Theory (Teori Utilitas Klasik) menyatakan bahwa nilai guna suatu barang adalah besarnya kepuasan (*utility*) yang diberikan barang tersebut pada pemakainya (Rovila, 2007). Oleh karena itu, kualitas produk

menjadi perhatian khusus bagi manajemen perusahaan saat ini. Ditinjau dari sudut pandang konsumen, secara subjektif kualitas adalah sesuatu yang cocok dengan selera (*fitness for use*). Sedangkan dari sudut pandang produsen, kualitas diartikan sebagai kesesuaian dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Suatu produk akan dinyatakan berkualitas oleh produsen apabila produk tersebut telah sesuai dengan spesifikasinya dan dapat memberikan kepuasan bagi pemakainya.

Crosby dalam Zulian (2001) mempersepsikan kualitas sebagai nihil cacat, kesempurnaan dan kesesuaian terhadap persyaratan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dimaksudkan bahwa produk yang berkualitas berarti produk yang dihasilkan bebas dari *defect* (barang cacat) dan sesuai dengan spesifikasi yang disyaratkan oleh perusahaan. Dan dapat diartikan bahwa semakin memenuhi harapan konsumen, produk tersebut semakin berkualitas.

Berikut delapan dimensi kualitas menurut Garvin (1987) :

1. *Performance* (performasi)

Berkaitan dengan aspek fungsional suatu barang dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan pelanggan dalam membeli barang tersebut.

2. *Feature*

Karakteristik sekunder atau pelengkap yang berguna untuk menambah fungsi dasar yang berkaitan dengan pilihan-pilihan produk dan pengembangannya.

3. *Reliability* (keandalan)

Berkaitan dengan probabilitas atau kemungkinan suatu barang berhasil menjalankan fungsinya setiap kali digunakan dalam periode waktu tertentu dan dalam kondisi tertentu pula.

4. *Conformance* (konformansi)

Berkaitan dengan tingkat kesesuaian dengan spesifikasi yang ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan pelanggan. Konformansi merefleksikan derajat ketepatan antara karakteristik desain produk dengan karakteristik kualitas standar yang telah ditetapkan.

5. *Durability*

Berkaitan dengan berapa lama suatu produk dapat digunakan.

6. *Service Ability* (kemampuan pelayanan)

Karakteristik yang berkaitan dengan kecepatan, keramahan/kesopanan, kompetensi, kemudahan, dan akurasi dalam memberikan layanan untuk perbaikan barang.

7. *Aesthetic* (estetika)

Karakteristik yang bersifat subyektif mengenai nilai-nilai estetika yang berkaitan dengan pertimbangan pribadi dan refleksi dari preferensi individual.

8. *Perceived Quality* (kualitas yang dirasakan)

Dimensi ini tidak didasarkan pada produk itu sendiri, tetapi pada citra atau reputasinya.

Berdasarkan dimensi-dimensi kualitas di atas, maka dapat di simpulkan bahwa suatu produk yang berkualitas tidak harus memenuhi delapan dimensi tersebut. Karena kualitas produk berdasarkan persepsi pelanggan berbeda-beda sehingga perusahaan harus menghasilkan produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Untuk itu, perusahaan perlu memperhatikan kualitas produk untuk memenangkan persaingan di dunia usaha. Salah satunya dengan upaya peningkatan *conformance* sebagai salah satu dimensi kualitas produk melalui kinerja desain produk yang berkualitas. Semakin tinggi derajat ketepatan antara karakteristik desain produk dengan karakteristik kualitas standar yang telah ditetapkan, maka kualitas produk semakin baik.

2.2.2 Kualitas Internal Produk

Kualitas Internal mencakup kemampuan pabrikan menghasilkan produk yang sesuai dengan kualitas desain mereka pada biaya produksi ekonomis (Dara dan Rovila, 2012). Artinya, sebelum perusahaan memproduksi suatu barang, perusahaan tersebut telah memiliki desain yang sengaja dirancang untuk mengurangi pemborosan (*waste*). Pemborosan (*waste*) dapat diminimalisasi dengan cara mengurangi biaya kualitas seperti biaya pencegahan, biaya inspeksi atau deteksi, dan biaya kegagalan internal. Zulian (2001) mendefinisikan biaya pencegahan, biaya inspeksi atau deteksi, dan biaya kegagalan internal, sebagai berikut:

1. Biaya pencegahan (*prevention cost*)

Biaya yang terjadi untuk mengidentifikasi dan menghilangkan penyebab kerusakan agar tidak terulang kembali kesalahan yang sama.

2. Biaya inspeksi atau deteksi

Biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa pelayanan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan.

3. Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*)

Biaya yang terjadi karena ketidak sesuaian produk dan jasa yang dihasilkan dengan standar yang telah ditentukan dan terdeteksi sebelum produk dikirim ke konsumen.

Efisiensi biaya dari proses produksi direfleksikan dalam barang sisa (*scrap*), pengerjaan kembali (*rework*), dan barang cacat (*defect*) yang didapat selama produksi. *Scrap*, *rework*, dan *defect* menggambarkan biaya kegagalan yang dikeluarkan oleh perusahaan berkaitan dengan kualitas internal produksi.

Ahire dan Dreyfus (2000) mempertimbangkan lima ukuran dari Kualitas Internal Produk yaitu tingkat barang sisa (*scrap rate*), tingkat pengerjaan kembali (*rework rate*), tingkat barang cacat (*defect rate*), uji reliabilitas dari kinerja sebelum pengiriman, dan produktifitas *manufacturing*. Sedangkan Dara dan Rovila (2012) mempertimbangkan empat ukuran Kualitas Internal Produk yaitu tingkat barang sisa (*scrap rate*), tingkat pengerjaan kembali (*rework rate*), tingkat barang cacat (*defect rate*), dan perbaikan tingkat reliabilitas produk sebelum pengiriman.

2.2.3 Kualitas Eksternal Produk

Kualitas Eksternal Produk mencakup kemampuan perusahaan dalam menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Rovila, 2010). Kebutuhan atau kepuasan pelanggan adalah persepsi pelanggan dari kualitas produk atas penggunaan di lapangan yang disebut dengan kualitas eksternal. Kualitas eksternal terjadi dengan menurunnya tingkat garansi, tuntutan hukum, dan keluhan pelanggan.

Produk yang dihasilkan oleh perusahaan diharapkan mampu meningkatkan Kualitas Eksternal Produk, sehingga dapat mengurangi adanya kegagalan eksternal. Kegagalan eksternal adalah biaya pelanggan dari kesan mereka tentang produk suatu perusahaan berdasarkan pada pengalaman mereka saat ini dan masa lalu dengan produk ini (Garvin, 1987). Sedangkan menurut Zulian (2001) Biaya Kegagalan Eksternal adalah biaya yang terjadi karena produk dan jasa gagal memenuhi persyaratan yang telah ditentukan dan diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada konsumen. Contohnya seperti biaya penanganan keluhan, biaya penarikan kembali produk di pasaran, biaya jaminan atau pertanggungan, biaya penalty, biaya kerugian atas utang, biaya kehilangan penjualan, dan biaya perbaikan kembali produk agar sesuai dengan standar.

Penelitian Rovila (2010), menunjukkan bahwa Kualitas Eksternal dan Internal Produk yang terdiri dari Tingkat Komunikasi Sasaran Kualitas, Frekuensi Umpan Balik Kualitas, dan Efektifitas Insentif Kualitas mempunyai pengaruh yang positif signifikan terhadap Kinerja Keuangan yang meliputi pertumbuhan penjualan, profitabilitas, dan *return of assets* (ROA). Ahire and Dreyfus (2000)

memberikan beberapa indikator untuk mengukur Kualitas Eksternal Produk yaitu *warranty works, litigation claims, customer complaints*, dan *market share*.

2.2.4 Kinerja Desain Produk

Desain produk adalah totalitas keistimewaan yang mempengaruhi penampilan dan fungsi suatu produk dari segi kebutuhan pelanggan. Dengan semakin ketatnya persaingan, desain akan menjadi salah satu cara yang paling ampuh untuk mendiferensiasikan dan memposisikan produk dan jasa perusahaan.

Desain produk berarti membaca sebuah pasar, kemauan pasar, kemampuan pasar, pola pikir pasar serta banyak aspek lain yang akhirnya harus diterjemahkan dan diaplikasikan dalam perancangan sebuah produk. Untuk memenuhi produk yang berkualitas, maka desain produk perlu dipertimbangkan oleh perusahaan dalam implementasi perbaikan berkesinambungan.

Desain produk dapat berupa peningkatan maupun penyederhanaan. Peningkatan pada desain produk berupa penambahan fungsi dan kegunaan dari suatu produk. Sedangkan penyederhanaan desain produk bertujuan agar pemakaian suatu produk menjadi semakin mudah. Desain produk berfungsi sebagai titik pertemuan logis untuk kualitas dan produktivitas (Zulian, 2001). Hal terpenting yang harus dilakukan dalam desain produk adalah desain produk yang tetap berfokus pada kualitas, karena kualitas dapat digunakan untuk menekan harga dan meningkatkan pangsa pasar pada waktu yang sama. Sedangkan kualitas desain akan menentukan spesifikasi produk dan merupakan dasar pembuatan

keputusan yang berkaitan dengan segmen pasar, spesifikasi penggunaan, serta pelayanan purna jual (Gaspersz, 2001).

Dalam menetapkan desain produk, perusahaan harus terlebih dahulu menetapkan strategi desain produk. Menurut Tjiptono dalam Fuad (2012) terdapat tiga strategi desain produk. Strategi ini berkaitan dengan tingkat standarisasi produk. Perusahaan memiliki tiga pilihan strategi, yaitu produk standar, *customized product* (produk disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan tertentu), dan produk standar dengan modifikasi. Tujuan dari setiap strategi tersebut adalah :

1. Produk Standar

Untuk meningkatkan skala ekonomis perusahaan melalui produksi massa.

2. *Customized Product*

Untuk bersaing dengan produsen produksi massa (produk standar) melalui fleksibilitas desain produk.

3. Produk Standar dengan Modifikasi

Untuk mengkombinasi manfaat dari dua strategi di atas.

Ahire dan Dreyfus (2000) menyatakan bahwa Kinerja Desain Produk merupakan hasil dari Proses Manajemen Desain ke pasar dan merupakan perubahan desain menyeluruh mengenai produk baru. Ahire dan Dreyfus (2000) juga mempertimbangkan dua indikator yaitu kecepatan pengembangan produk baru dan reduksi komponen dalam desain produk. Kemampuan sebuah produk bertahan dalam siklus sebuah pasar ditentukan oleh bagaimana sebuah desain mampu beradaptasi dengan perubahan-perubahan dalam bentuk apapun yang

terjadi dalam pasar, sehingga kemampuan tersebut menjadi nilai keberhasilan bagi produk itu sendiri dikemudian hari.

2.2.5 Total Quality Management (TQM)

Manajemen Kualitas Total (*Total Quality Management = TQM*) adalah keseluruhan kualitas menuju pencapaian keunggulan bersaing yang berorientasi pada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh (total) anggota organisasi (Zulian, 2001). Sesuai dengan definisi dari ISO, TQM adalah suatu pendekatan manajemen untuk suatu organisasi yang terpusat pada kualitas, berdasarkan partisipasi semua anggotanya dan bertujuan untuk kesuksesan jangka panjang melalui kepuasan pelanggan serta memberi keuntungan untuk semua anggota dalam organisasi serta masyarakat.

Total Quality Management merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba untuk memaksimumkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus-menerus atas produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungannya (Fandy dan Anastasia, 2001).

Karakteristik TQM menurut Fandy dan Anastasia (2001) adalah :

- a. Fokus pada pelanggan, baik pelanggan internal maupun eksternal.
- b. Memiliki obsesi yang tinggi terhadap kualitas.
- c. Menggunakan pendekatan ilmiah dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah.
- d. Memiliki komitmen jangka panjang.
- e. Membutuhkan kerja sama tim.

- f. Memperbaiki proses secara berkesinambungan.
- g. Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan.
- h. Memberikan kebebasan yang terkendali.
- i. Memiliki kesatuan tujuan.
- j. Adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan.

TQM sangat bermanfaat baik bagi pelanggan maupun perusahaan. Manfaat TQM bagi pelanggan adalah pelanggan akan sedikit atau bahkan tidak memiliki masalah dengan produk atau pelayanan, kepedulian terhadap pelanggan lebih baik atau pelanggan lebih diperhatikan, dan kepuasan pelanggan terjamin. Sedangkan manfaat TQM bagi perusahaan adalah memungkinkan perusahaan menghilangkan pemborosan, menyederhanakan proses, dan berfungsi pada penggunaan praktek mutu, yang pada akhirnya mempengaruhi setiap aktivitas manajemen sehingga tercapai kepuasan pelanggan dan perusahaan mencapai keuntungan kompetitif (*competitive advantage*). Selain itu, Fandy dan Anastasia (2001) menyatakan bahwa cara terbaik agar dapat bersaing dan unggul dalam persaingan global adalah dengan menghasilkan kualitas yang terbaik. Untuk itu diperlukan upaya perbaikan berkesinambungan terhadap kemampuan manusia, proses, dan lingkungan yaitu dengan menerapkan *Total Quality Management*.

Total Quality Management merupakan suatu pendekatan menyeluruh yang membutuhkan perubahan total atas paradigma manajemen, komitmen jangka panjang, kesatuan tujuan, dan pelatihan-pelatihan khusus. Tetapi tidak menutup kemungkinan adanya kegagalan dalam penerapan TQM.

Fandy dan Anastasia (2001) mengemukakan kesalahan-kesalahan yang menyebabkan kegagalan TQM, antara lain:

1. Delegasi dan kepemimpinan yang tidak baik dari manajemen senior
Inisiatif perbaikan berkesinambungan sepatutnya dimulai dari pihak manajemen yang terlibat langsung dalam pelaksanaannya.
2. Team mania
Adanya pembentukan beberapa tim yang melibatkan semua karyawan.
3. Proses penyebarluasan
Adanya perusahaan yang mengembangkan inisiatif tanpa mengembangkan rencana ke dalam seluruh elemen organisasi.
4. Menggunakan pendekatan yang terbatas dan dogmatis
Adanya perusahaan yang menggunakan pendekatan Deming, Juran, atau Crosby. Sementara pakar kualitas menganjurkan perusahaan untuk menyesuaikan program-program kualitas dengan kebutuhan masing-masing.
5. Harapan yang terlalu berlebihan dan tidak realistis
Karyawan tidak membutuhkan waktu yang singkat untuk membentuk keterampilan mereka, melainkan butuh waktu yang lama untuk mengimplementasikan perubahan-perubahan proses baru.
6. *Empowerment* yang bersifat premature
Adanya perusahaan yang beranggapan bahwa karyawan yang telah dilatih dan diberi wewenang dapat memberikan hasil yang positif padahal tidak. Sehingga mereka membutuhkan sasaran dan tujuan yang jelas.

Untuk itu, agar implementasi Total Quality Manajemen berjalan sesuai dengan yang diharapkan, Zulian (2001) menganjurkan persyaratan sebagai berikut:

1. Komitmen yang tinggi dari manajemen puncak.
2. Mengalokasikan waktu secara penuh untuk program TQM.
3. Menyiapkan dana dan mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas.
4. Memilih koordinator program TQM.
5. Melakukan *Benchmarking* pada perusahaan lain yang menerapkan TQM.
6. Merumuskan nilai (*value*), visi (*vision*), dan misi (*mision*).
7. Mempersiapkan mental untuk menghadapi berbagai bentuk hambatan.
8. Merencanakan investasi program TQM.
9. Mengambil pelajaran dari kegagalan program TQM.

2.2.6 Manajemen Kualitas Proses

Keunggulan organisasi yang sudah menerapkan manajemen kualitas adalah dapat melakukan pengembangan konsep kualitas dengan pendekatan totalitas (Bertha dan Muhammad, 2009). Manajemen Kualitas Proses merupakan salah satu fungsi dari Total Quality Management (TQM) dan merupakan serangkaian proses untuk menghasilkan produk yang berkualitas (Bertha dan Muhammad, 2009). Manajemen Kualitas Proses merupakan penelusuran dan peningkatan kualitas proses manufaktur (Ahire dan Dreyfus, 2000).

Dalam konsep total quality management (TQM), pelanggan bukan saja dianggap sebagai pembeli tetapi diartikan sebagai proses berikutnya yaitu pihak

yang menentukan persyaratan dan mendambakan kepuasan. TQM juga menekankan pada aspek operasional dan perilaku sosial pada perbaikan kualitas sebagai tambahan untuk penelitian yang sudah ada pada sistem manajemen kualitas.

Manajemen Kualitas Proses pada dasarnya mengidentifikasi komponen penting dari proses manufaktur dan memperbaikinya untuk memastikan kualitas produk yang unggul dengan biaya ekonomis. Peneliti telah menekankan pentingnya mengidentifikasi peluang peningkatan kualitas proses yang sesuai karena mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap pengurangan biaya, peningkatan kualitas, dan upaya penguatan organisasi (Spector dan Beer dalam Ahire, 2000). Ahire dan Dreyfus (2000) juga mempertimbangkan empat indikator yaitu pengendalian terhadap *scrap* dan *rework*, penggunaan SPC (*Statistical Process Control*), penggunaan tindakan korektif dan preventif terhadap masalah kualitas proses, dan fokus terhadap proses kunci.

2.2.7 Pengaruh Kinerja Desain Produk terhadap Kualitas Internal Produk

Seorang inovator produk dalam mendesain produk biasanya tidak hanya berfokus pada bagaimana ia memperkenalkan produk baru dengan kapasitas yang lebih banyak tetapi juga memperkenalkan produk dengan kualitas yang lebih baik. Upaya-upaya tersebut mempertimbangkan manufakturabilitas dari produk yang diusulkan.

Desain produk yang berkualitas akan menghasilkan produk yang bebas dari kerusakan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan akan terhindar dari

pemborosan (*waste*) dan inefisiensi sehingga ongkos produksi per unit menjadi rendah. Jika ongkos produksi per unitnya rendah, maka harga jual per unitnya juga menjadi rendah sehingga harga produk menjadi lebih kompetitif. Desain produk yang berkualitas dapat mengurangi biaya produksi yang berlebihan yang artinya dapat meningkatkan Kualitas Internal Produk karena terhindar dari produk cacat (*defect*) maupun pengerjaan kembali (*rework*). Dengan demikian, semakin tingginya Kinerja Desain Produk, maka Kualitas Internal Produk akan meningkat.

Penyederhanaan desain dan reduksi komponen yang dilakukan oleh Toyota merupakan salah satu keunggulan kinerja desain yang baik. Bagian reduksi memungkinkan pekerja untuk menghasilkan produk baru yang lebih cepat dengan menggunakan desain komponen sebelumnya yang dirancang dan dibangun dengan biaya, standar, tagihan bahan, dan lamanya waktu yang sudah diketahui (Melnik and Denzler dalam Ahire and Dreyfus, 2000). Sedangkan menurut Ahire dan Dreyfus (2000), Kinerja Desain Produk berpengaruh positif signifikan terhadap Kualitas Internal.

2.2.8 Pengaruh Manajemen Kualitas Proses terhadap Kualitas Internal Produk

Manajemen Kualitas Proses harus memiliki dampak pada kualitas internal melalui pengaruhnya pada jumlah *scrap*, *rework*, dan *defect* yang dihasilkan. Sebagai upaya yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dalam produksi dan tindakan korektif yang diambil untuk menghilangkan masalah kualitas, maka angka dari barang sisa, pengerjaan kembali, dan produk cacat yang akan

diproduksi menjadi lebih rendah. Upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan seperti pengembangan konsep maupun proses perbaikan berkelanjutan. Jika angka dari barang sisa, pengerjaan kembali, dan produk cacat yang akan diproduksi lebih rendah, maka Kualitas Internal Produk meningkat karena perusahaan dapat menghasilkan produk yang telah sesuai dengan spesifikasi yang disyaratkan oleh perusahaan. Dengan demikian, apabila Manajemen Kualitas Proses yang diterapkan suatu perusahaan itu baik, maka akan menghasilkan Kualitas Internal Produk yang baik pula.

Selain itu, Taguchi dalam Ahire and Dreyfus (2000), Fungsi kerugian kuadratik, memperketat parameter proses yang harus mengarah secara optimal pada biaya yang lebih rendah atas pengurangan kualitas yang kurang baik termasuk *scrap*, *defect*, dan *rework*. Sedangkan menurut Ahire dan Dreyfus (2000), Manajemen Kualitas Proses berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Internal.

2.2.9 Pengaruh Kinerja Desain Produk terhadap Kualitas Eksternal Produk

Kinerja Desain Produk akan mempengaruhi secara langsung kualitas eksternal Produk. Pertama, desain produk lebih cepat mengenalkan produk baru dan mempertahankan loyalitas pelanggan. Kedua, inovator dapat lebih cepat merespon kebutuhan pelanggan dan mengantisipasi adanya kegagalan eksternal. Desain produk yang dapat memenuhi kualitas eksternal dari kepuasan pelanggan, misalnya tingkat garansi, tuntutan hukum, dan keluhan pelanggan akan

mengurangi ketidakpuasan pelanggan terhadap pihak perusahaan karena pelanggan akan memilih produk dengan harga yang lebih rendah tetapi dengan tingkat kualitas yang sama. Para pelanggan membentuk kesan mereka terhadap suatu produk perusahaan berdasarkan pada pengalaman dengan produk tersebut (Garvin, 1987). Hal ini akan memberikan kepuasan pada pelanggan karena “nilai bersih” pelanggan dan realisasi pelanggan akan meningkat. Sehingga kinerja desain harus mampu mengatasi masalah ketidakpuasan pelanggan dan juga harus mampu mempertahankan *market leader* dalam industri mereka.

Dengan demikian, semakin tingginya Kinerja Desain Produk, maka Kualitas Eksternal Produk akan meningkat. Ahire dan Dreyfus (2000) menyatakan bahwa Kinerja Desain Produk berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Kualitas Eksternal Produk.

2.2.10 Pengaruh Manajemen Kualitas Proses terhadap Kualitas Eksternal Produk

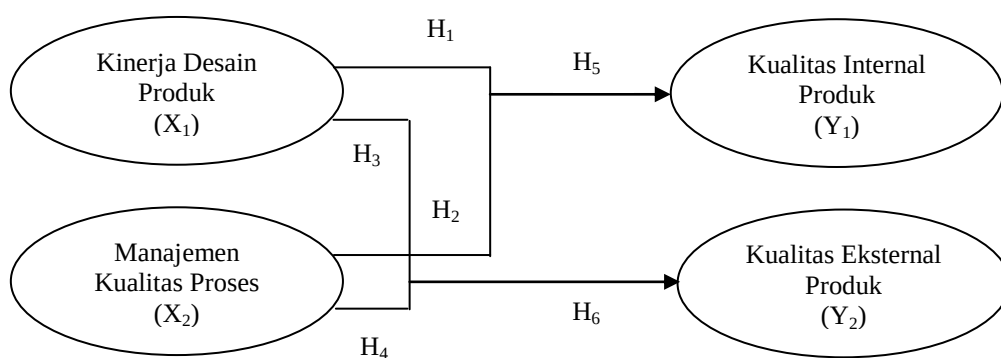
Manajemen Kualitas Proses dibutuhkan untuk mencapai Kualitas Eksternal Produk. Artinya, manajemen perusahaan perlu melakukan upaya-upaya tertentu untuk meningkatkan Kualitas Eksternal Produk. Hal ini bertujuan agar setelah produk dipasarkan tidak menimbulkan kekecewaan bagi pihak eksternal khususnya pelanggan karena Kualitas Eksternal Produk dapat dicapai apabila produk yang dipasarkan sudah sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Sehingga pelanggan dapat merasakan dampak yang ditimbulkan melalui Manajemen Kualitas Proses yang baik. Dengan demikian, apabila Manajemen Kualitas Proses

yang diterapkan suatu perusahaan itu baik, maka Kualitas Eksternal Produk akan baik pula.

Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan telah berusaha untuk membangun komunikasi langsung antara pelanggan dan karyawan produksi untuk mengatasi keluhan pelanggan, memberikan umpan balik tentang kualitas produk, dan menawarkan saran untuk perbaikan produk masa depan. Sehingga permasalahan yang sedang dialami oleh pelanggan dapat langsung diidentifikasi oleh perusahaan. Misalnya tim produksi Dell Computer yang menangani pemenuhan pesanan dari pelanggan melalui pendekatan langsung yang didasarkan pada gagasan untuk membawa pelanggan lebih dekat dengan proses produksi aktual untuk kinerja kualitas yang lebih baik.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis Penelitian

Dari kerangka pemikiran di atas dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

H1 : Kinerja Desain Produk berpengaruh terhadap Kualitas Internal Produk.

H2 : Manajemen Kualitas Proses berpengaruh terhadap Kualitas Internal Produk .

H3 : Kinerja Desain Produk berpengaruh terhadap Kualitas Eksternal Produk.

H4 : Manajemen Kualitas Proses berpengaruh terhadap Kualitas Eksternal Produk.

H5 : Kinerja Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses berpengaruh secara simultan terhadap Kualitas Internal Produk.

H6 : Kinerja Desain Produk dan Manajemen Kualitas Proses berpengaruh secara simultan terhadap Kualitas Eksternal Produk.