

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini tentu tidak lepas dari penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti lain sehingga penelitian yang akan dilakukan memiliki keterkaitan yang sama beserta persamaan maupun perbedaan dalam objek yang akan diteliti.

1. **Isnay Jannatur Rizka (2019)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laporan biaya kualitas dalam mendukung pengendalian kualitas produk. Subyek dalam penelitian ini adalah UD. Mutiara Rasa Jember. Metode penelitian laporan data yang digunakan dengan cara mengidentifikasi biaya-biaya untuk menyusun laporan biaya kualitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha peningkatan kualitas, dari pada melakukan kesalahan atau pengerjaan ulang lebih baik melakukan tindakan-tindakan pencegahan untuk menghindari kualitas rendah. Sehingga perusahaan dapat meningkatkan atau mempertahankan kepuasan konsumen.

Penelitian ini memiliki beberapa persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif.
- b. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan dokumentasi.

Penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa perbedaan yaitu:

- a. Subyek penelitian terdahulu adalah UD. Mutiara Rasa Jember sedangkan subjek penelitian ini adalah PT. Ajinomoto Indonesia.
- b. Periode penelitian dilaksanakan pada bulan Januari hingga Desember pada tahun 2017 sedangkan periode penelitian ini pada bulan September hingga Desember 2019.
- c. Obyek penelitian adalah pengendalian kualitas sedangkan obyek yang akan diteliti adalah biaya kualitas

2. **Diah Wahyuningsih Angelia dan Heti Herawati (2019)**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa komponen dan menghitung biaya produksi serta menganalisa komponen dan menghitung total biaya kualitas. Subyek dari penelitian ini adalah UMKM Nagaya dan obyek dari penelitian ini adalah biaya kualitas dan harga pokok produksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif yang bersifat kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan melakukan identifikasi dan analisis biaya kualitas maka diketahui pengaruh biaya kualitas terhadap biaya produksi dengan presentase sebesar 1% terhadap biaya produksi yang terdiri dari 0% biaya pencegahan, dan 1% biaya kegagalan internal. Hal tersebut menunjukkan bahwa biaya kualitas memiliki pengaruh yang tidak terlalu besar terhadap biaya produksi.

Penelitian ini memiliki beberapa persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif kualitatif.
- b. Obyek yang diteliti adalah komponen biaya kualitas.
- c. Sumber data berasal dari laporan keuangan entitas.

Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan mempunyai beberapa perbedaan yaitu:

- a. Subyek yang diteliti dalam penelitian terdahulu adalah UMKM Nagaya sedangkan subyek yang akan diteliti adalah PT. Ajinomoto Indonesia.
- b. Obyek dari penelitian terdahulu adalah efisiensi biaya produksi sedangkan obyek penelitian yang akan diteliti adalah biaya kualitas.
- c. Analisis data dengan cara membandingkan data sebelum dan sesudah penerapan biaya kualitas sedangkan analisis data yang digunakan adalah dengan melihat analisis tren biaya kualitas terhadap produk cacat.

3. Desi Pujiati, Titi Nugraheni, dan Misdiyono (2019)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan perkembangan penelitian mengenai model biaya kualitas dan profitabilitas. Penelitian ini menggunakan metode meta-analisis yang merupakan telaah atas sejumlah hasil penelitian dalam masalah yang sejenis. Unit analisis dalam penelitian adalah dokumen-dokumen tertulis tentang penelitian model biaya kualitas yang berupa artikel jurnal dan laporan penelitian yang diambil secara *purposive sampling* berdasarkan kesesuaiannya dengan tema penelitian. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dengan presentase dan analisis data kualitatif untuk data hasil analisis deskriptif terhadap 21 penelitian terkait model biaya kualitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori model biaya dapat berkontribusi dalam mengevaluasi optimalisasi pencapaian kualitas.

Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa persamaan yaitu:

- a. Obyek yang diteliti adalah biaya kualitas.
- b. Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa perbedaan yaitu:

- a. Sumber data berasal dari artikel jurnal penelitian terdahulu yang memiliki topik yang sama sedangkan penelitian yang akan diteliti menggunakan sumber berupa wawancara, observasi, dan inspeksi dokumen.
- b. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis kuantitatif sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian kualitatif.
- c. Pendekatan menggunakan studi pustaka sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus.

4. I Putu Agus Darmawan (2015)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya kualitas pada PT. Industri Sandang Nusantara. Subyek dalam penelitian ini adalah PT. Industri Sandang Nusantara dan obyek penelitian ini adalah berupa biaya kualitas dalam perusahaan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dengan mengamati dokumen atau catatan-catatan yang ada di perusahaan serta dengan metode wawancara yang kemudian dianalisis dengan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis biaya kualitas pada PT. Industri Sandang Nusantara Unit Patal Tohpati antara biaya kendali dengan biaya kegagalan tidak seimbang proporsi biaya kendali yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian dimana secara keseluruhan adalah 33,86% proporsi biaya kegagalan yang terdiri

dari biaya kegagalan intern dan biaya kegagalan ekstern secara keseluruhan adalah 66,14%.

Penelitian ini memiliki beberapa persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Pendekatan yang dilakukan adalah dengan cara studi kasus
- b. Metode pengumpulan data yang digunakan dengan cara wawancara dan dokumentasi.
- c. Obyek penelitian yang digunakan adalah biaya kualitas yang terdiri dari biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal.
- d. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Penelitian ini memiliki beberapa perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Subyek penelitian adalah PT. Industri Sandang Nusantara sedangkan subyek yang akan diteliti adalah PT. Ajinomoto Indonesia.
- b. Penelitian sebelumnya hanya menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan inspeksi dokumen sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi.
- c. Penelitian terdahulu merupakan penelitian kuantitatif sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian kualitatif.

5. Diana Zuhroh (2015)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi dari analisis biaya kualitas dalam mengurangi kerusakan produk. Subyek dari penelitian ini adalah PT.

Saeti Beton Pracetak yang berada di Gresik dan obyek dari penelitian ini adalah produk cacat dan biaya kualitas yang mencakup biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal. Jenis dari penelitian terdahulu adalah kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil dari penelitian tersebut adalah perusahaan telah mengeluarkan biaya kualitas untuk mencegah dan memperbaiki adanya produk rusak, dengan komposisi biaya kualitas untuk biaya pencegahan dan biaya penilaian memiliki komposisi yang lebih besar dibandingkan dengan biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal. Perusahaan dapat menurunkan total biaya kualitas dan prosentase biaya kualitas terhadap penjualan tidak melebihi standar biaya yang sudah ditentukan oleh perusahaan yaitu sebesar 2,5% penjualan.

Penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa persamaan yaitu:

- a. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan studi kasus.
- b. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif.
- c. Obyek penelitian adalah produk cacat dan biaya kualitas.

Penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa perbedaan yaitu:

- a. Subyek yang diteliti penelitian terdahulu adalah PT. Saeti Beton Pracetak sedangkan subyek yang akan diteliti adalah PT. Ajinomoto Indonesia.
- b. Jenis penelitian adalah kuantitatif sedangkan penelitian mendatang adalah kualitatif.

- c. Periode penelitian yang dilakukan sepanjang tahun 2012, 2013, dan 2014 sedangkan periode yang akan teliti pada penelitian mendatang adalah bulan September hingga Desember tahun 2019.

6. Nani Kusmariyati, Candra Sinuraya, dan Verani Carolina (2011)

Penelitian ini bertujuan untuk menilai keberhasilan atau kemajuan kegiatan perbaikan kualitas yang dilakukan oleh perusahaan. Subyek dari penelitian tersebut adalah PT. Garuda Budiono Putra Tegal dan obyek yang dianalisis adalah *cost of poor quality*. Metode yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah metode deskriptif analistis. Pendekatan penelitian melalui pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cost of poor quality* dapat diminimalkan sehingga perusahaan mampu meningkatkan kualitas atau meminimumkan unit cacat yang tidak memenuhi spesifikasinya melalui peningkatan kegiatan perbaikan kualitas perusahaan. Perbaikan kualitas yang dilakukan oleh perusahaan dinyatakan telah berhasil karena mampu menurunkan *cost of poor quality* yang semula sebesar 40% dari total keseluruhan biaya kualitas menjadi 38%.

Penelitian ini memiliki beberapa persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Obyek yang diteliti adalah biaya kualitas.
- b. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analisis.
- c. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan studi kasus.
- d. Jenis penelitiannya adalah penelitian kualitatif.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Responden untuk wawancara adalah departemen bahan baku, departemen barang setengah jadi, departemen barang jadi, dan departemen penyetalan sedangkan respondel penelitian yang akan dilakukan adalah *Section Manager of Financial and Accounting*, *Section Manager of FI2 Packaging*, *Manager of Quality Assurance*, dan *AF of FI2 Packaging*.
- b. Subyek yang diteliti penelitian terdahulu adalah PT. Garuda Budiono Putra Tegal sedangkan subyek penelitian yang akan dilakukan adalah PT. Ajinomoto Indonesia.
- c. Periode penelitian adalah proses produksi pada tahun 2006 hingga 2007 sedangkan periode untuk penelitian selanjutnya adalah bulan September hingga Desember 2019.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori memuat teori-teori yang digunakan untuk mendukung analisis mengenai penelitian yang akan dilakukan dan yang akan dijadikan landasan perumusan masalah beserta analisisnya. Teori-teori tersebut adalah sebagai berikut:

2.2.1 *Theory of Cost-Benefits Analysis*

Menurut Boardman *etc* (2018: 2-5), analisis biaya-manfaat adalah pendekatan untuk merekomendasikan alternatif pilihan untuk dianalisis dengan membandingkan dan menganjurkan suatu alternatif dengan cara menghitung total biaya dan total keuntungan. Analisis biaya-manfaat dapat diaplikasikan ke depan (*ex ante*), dan dapat juga digunakan untuk mengevaluasi kinerja. Analisis biaya-

manfaat menjadi suatu yang relevan dalam mengevaluasi penggunaan sumber-sumber ekonomi apabila dikaitkan dengan masalah efisiensi.

Berdasarkan penjelasan tersebut apabila dikaitkan dengan penelitian, *theory of cost-benefits analysis* dapat digunakan untuk menganalisa lebih dalam mengenai pilihan perusahaan untuk menerapkan biaya kualitas sebagai bentuk mengurangi produk cacat. Perusahaan berupaya menurunkan produk cacat dengan tujuan mencapai laba optimum sehingga kinerja perusahaan dapat dikatakan baik.

2.2.2 Perencanaan Produksi

Eunike dll (2018: 3-17) menyatakan bahwa perencanaan produksi adalah aktivitas mengevaluasi fakta di masa lalu dan sekarang serta mengantisipasi perubahan dan kecenderungan di masa mendatang untuk menentukan strategi dan penjadwalan produksi yang tepat guna mewujudkan sasaran memenuhi permintaan secara efektif dan efisien. Aktivitas ini berupa merencanakan jumlah produk yang diproduksi, kapan produk harus selesai dan sumber apa saja yang dibutuhkan untuk membuat produk tersebut. Perencanaan produksi mencakup beberapa aktivitas yaitu peramalan kuantitas permintaan, perencanaan persediaan, perencanaan kapasitas, membuat jadwal induk, perencanaan pengadaan, monitoring aktivitas produksi, dan pelaporan dan pendataan.

Menurut Eunike dll (2018: 17), salah satu elemen sistem perencanaan adalah *performance measurement*. Pengukuran kinerja memberikan informasi kepada manajemen berdasarkan hasil evaluasi seberapa baik sistem perencanaan dan pengendalian produksi beroperasi dalam mencapai tujuan dan sasarnya. Pengukuran kinerja juga memberikan informasi tentang permasalahannya pada setiap

area baik pada sisi perencanaan maupun sisi pengendalian serta rekomendasi tindakan perbaikan yang perlu dilakukan. Indikator dalam pengukuran kinerja bisa dilihat dari kualitas dan kuantitas *output*, utilisasi sumber daya, biaya pada masing-masing departemen dan masing-masing produk serta mengukur kesalahan jumlah yang dikirim ke konsumen, banyaknya cacat produk, keterlambatan pengiriman dan pengembalian produk dan sebagainya.

Pendekatan alternatif untuk menentukan ekspektasi kualitas, atau toleransi produk adalah dengan memilih standar tujuan dan standar kesesuaian absolut seperti yang telah dinyatakan oleh Blocher *et all* (2009: 756). *Goalpost conformance* adalah kesesuaian dengan spesifikasi kualitas yang dinyatakan sebagai rentang di sekitar target hasil operasi yang ideal atau yang diinginkan. *Absolute quality conformance* bertujuan untuk semua produk yang dihasilkan memenuhi nilai target dengan tepat tanpa variasi.

2.2.3 Aktivitas Manufaktur

Menurut Nur (2017: 1), produksi adalah membuat sesuatu yang baru yang berwujud atau tidak berwujud. Produksi merupakan salah satu fungsi yang paling mendasar dan penting dari kegiatan manusia dalam masyarakat industri modern dan sekarang dilihat sebagai aktivitas. Produksi merupakan transformasi bahan mentah menjadi produk oleh serangkaian aplikasi energi yang mempengaruhi perubahan suatu produk. Manufaktur adalah konversi desain menjadi produk jadi. Manufaktur merupakan suatu rangkaian kegiatan produktif yaitu perencanaan, desain, pengadaan, produksi, persediaan, pemasaran, distribusi, penjualan, dan manajemen.

Unsur kegiatan manufaktur yang efisien, terdapat tiga aliran yang penting seperti yang ditetapkan oleh Nur (2017: 3-7), yaitu:

1. Aliran Bahan. Produksi barang pada dasarnya adalah pemanfaatan sumber daya produksi (manusia, material, mesin, uang, dan informasi) khususnya bahan baku dalam pembuatan produk jadi. Sistem *input-output* ini disebut sebagai proses produksi.
2. Arus Informasi. Pada saat konsumen berorientasi pada kebutuhan pasar daripada menghasilkan produk, memahami kebutuhan pasar yang tepat merupakan hal yang penting. Hal ini merupakan fungsi manajemen yang melakukan perencanaan dan kontrol. Manajemen menentukan produk yang diinginkan oleh konsumen, kemudian manajemen dapat membuat perencanaan bahan baku yang digunakan, pengadaan barang, produksi, dan penjualan. Oleh karena itu, hal ini disebut sebagai aliran informasi.
3. Biaya Aliran. Melalui proses produksi bahan baku diubah menjadi produk jadi dengan nilai tambah. Proses nilai tambah adalah aliran nilai atau lebih khusus disebut sebagai aliran biaya.

Menurut Nur (2017: 12-17), sistem manufaktur memiliki beberapa aspek yaitu aspek struktural, aspek transformasi, dan aspek prosedural. Aspek struktural adalah kumpulan terpadu dari perangkat keras, yang meliputi sarana produksi, penanganan bahan-peralatan, pekerja, dan perangkat tambahan lainnya. Aspek struktural mampu membentuk struktur ruang dari suatu pabrik. Hal ini akan mempengaruhi efektivitas proses transformasi dalam produksi, maka desain tata letak pabrik dapat dioptimalkan.

Aspek transformasi adalah proses konversi dari sumber daya produksi, khususnya bahan baku menjadi produk selesai. Aspek transformasi mencakup rantai produsen dan distributor. Bahan baku dan kompones yang diperoleh dari pemasok luar dan disimpan sebagai persediaan bahan mentah. Pada tahap konversi bahan baku yang diproses oleh mesin atau metode lain untuk membuat bagian-bagian dan disimpan sebagai persediaan suku cadang. Bagian akhir untuk menghasilkan produk jadi sehingga produk tersebut biasanya disimpan di gudang sebagai persediaan barang jadi, dan dikirim ke pelanggan utama.

Aspek prosedural adalah prosedur operasi produksi yang merupakan sistem manajemen untuk manufaktur. Hal ini merupakan siklus manajemen yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian. Prosedur keseluruhan manajemen pada dasarnya terdiri dari dua fase, yaitu:

1. Strategis perencanaan produksi. Hal ini berhubungan dengan masalah produksi strategis yang ada antara sistem produksi dan lingkungan skternal dan membuat keputusan sehingga mampu mengadaptasi sistem produksi yang memadai terhadap lingkungan. Masalah utama yang harus diselesaikan pada tahap ini adalah menetapkan tujuan produksi dan merencanakan sumber daya produksi.
2. Operasional manajemen produksi. Hal ini berhubungan dengan operasional masalah produksi dari sistem manufaktur dan membuat keputusan yang optimal untuk produksi yang efektif. Prosedur ini terdiri dari lima tahap yaitu:

- a. Menentukan perencanaan macam item produk dan jumlah yang akan diproduksi dalam periode waktu tertentu.
- b. Menentukan perencanaan proses produksi dimana sumber daya secara efektif berubah menjadi produk jadi, bersama dengan tata letak yang sesuai dari fasilitas untuk mengeksekusi urutan dari proses produksi.
- c. Menentukan penjadwalan rencana implementasi untuk jadwal waktu untuk setiap pekerjaan yang akan dilakukan.
- d. Melaksanakan operasi produksi yang sesuai dengan jadwal waktu.
- e. Melakukan kontrol aktivitas produksi sepanjang hingga berakhirnya proses produksi.

Nur (2017: 25) mengatakan bahwa manajemen memiliki peran yang besar terhadap proses produksi. Manajemen menetapkan rencana induk untuk menentukan jenis produk dan jumlah yang akan diproduksi. Manajemen juga harus mampu memodifikasi perbedaan antara hasil aktual dan mengendalikan aktivitas seperti kontrol proses, kontrol kualitas, dan kontrol biaya.

Menurut Horngren (2015: 729), produk rusak atau cacat mengacu pada unit produksi baik yang telah selesai maupun dalam proses yang mana tidak memenuhi spesifikasi yang diminta oleh pelanggan. Produk cacat dapat dibuang atau ditarik kembali dan perusahaan dapat melakukan pengerjaan kembali kemudian dijual dengan harga yang lebih murah. Produk cacat diklasifikasikan ke dalam dua kategori yaitu *normal spoilage* dan *abnormal spoilage*. *Normal spoilage* adalah kerusakan yang melekat dalam proses produksi tertentu. Secara khusus, hal ini akan terus terjadi bahkan ketika proses yang dilakukan dengan cara yang efisien. *Normal*

spoilage biasanya dimasukkan sebagai komponen dari biaya per unit. *Abnormal spoilage* adalah kerusakan yang tidak melekat pada proses produksi tertentu dan tidak akan muncul dalam kondisi operasi yang efisien.

Menurut Blocher *et all* (2009: 106), produk cacat terdiri dari dua jenis yaitu normal dan tidak normal. Produk cacat normal terjadi pada kondisi operasi normal. Kerusakan tersebut tidak dapat dikendalikan dalam jangka pendek dan dianggap sebagai bagian normal dari biaya produksi dan produk. Artinya, produk cacat normal akan diserap sebagai biaya unit yang diproduksi. Produk cacat tidak normal yang melebihi produk cacat normal yang diperkirakan dalam kondisi operasi normal, akan dibebankan sebagai kerugian operasi dalam satu periode produksi. Produk cacat normal terdiri dari dua jenis yaitu produk cacat normal spesifik yang khusus untuk pekerjaan tertentu dan bukan karena faktor yang terkait dengan pekerjaan lain, dan produk cacat normal umum yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi dua atau lebih pekerjaan seperti kerusakan mesin yang mempengaruhi dua atau lebih pekerjaan. Produk cacat normal yang spesifik akan diperlakukan sebagai biaya pekerjaan tersebut, sedangkan produk cacat normal umum yang terjadi pada dua pekerjaan atau lebih akan dibebankan ke dalam *overhead* pabrik sehingga akan mempengaruhi biaya untuk semua pekerjaan. Produk cacat tidak normal akan dibebankan ke dalam akun khusus seperti Kerugian atas Produk Cacat. Manajemen harus memperhatikan hal tersebut karena biaya produk tidak boleh mencakup unsur-unsur abnormal seperti produk cacat tidak normal.

Sarkar (2016: 38) menyatakan bahwa tujuan untuk mengukur *rejection rate* adalah untuk menemukan berapa banyak produk yang rusak dalam proses, mengetahui penyebab terjadinya produk cacat, dan menyiapkan rencana perbaikan untuk mengurangi produk cacat. Metode perhitungannya adalah:

$$\text{Rejection rate} = \frac{\text{Total unit yang } \textit{reject} \text{ per bulan}}{\text{Total produksi aktual per bulan}} \times 100\%$$

Gaspersz (2005: 130) menyatakan bahwa proses produksi untuk menghasilkan sejenis output sulit terhindar dari terjadinya variasi pada proses. Variasi adalah kecenderungan perilaku yang berbeda dalam sistem produksi atau operasional sehingga perbedaan dalam kualitas pada output. Pada dasarnya dikenal dua sumber atau penyebab timbulnya variasi, yaitu variasi penyebab khusus dan variasi penyebab umum. Gaspersz (2005: 133) menjelaskan lebih lanjut mengenai jenis variasi sebagai berikut:

1. Variasi penyebab khusus adalah kejadian-kejadian di luar sistem yang mempengaruhi variasi dalam sistem. Penyebab khusus dapat bersumber dari manusia, material, lingkungan, metode kerja, dan lain-lain. Penyebab khusus ini mengambil pola-pola non acak sehingga dapat diidentifikasi/ditemukan, sebab mereka tidak selalu aktif dalam proses tetapi memiliki pengaruh yang lebih kuat pada proses sehingga menimbulkan variasi.
2. Variasi penyebab umum adalah faktor-faktor di dalam sistem atau yang melekat pada proses yang menyebabkan timbulnya variasi dalam sistem serta hasil-hasilnya. Penyebab umum sering disebut juga penyebab acak atau penyebab sistem. Penyebab umum ini selalu melekat pada sistem,

untuk menghilangkannya harus menelusuri elemen-elemen dalam sistem dan hanya pihak manajemen yang dapat memperbaikinya, karena pihak manajemen yang mengendalikan sistem tersebut.

2.2.4 Biaya

Menurut Horngren (2015:53), biaya adalah sumber daya yang dikorbankan untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya biasanya diukur sebagai jumlah uang yang harus dibayar untuk mendapatkan barang atau jasa. Menurut Hansen dan Mowen (2012: 28), biaya adalah sejumlah uang tunai atau setara kas yang dikorbankan untuk suatu barang atau jasa yang diharapkan membawa manfaat bagi masa kini atau di masa mendatang bagi organisasi. Selain itu, biaya adalah ukuran mata uang sebagai sumber daya yang digunakan untuk mencapai manfaat tertentu. Biaya dikeluarkan untuk menghasilkan manfaat masa depan. Dalam perusahaan, manfaat diartikan sebagai pendapatan. Semua biaya yang telah digunakan dalam proses produksi dan telah menghasilkan pendapatan, maka biaya tersebut dianggap telah *expired*. Biaya yang telah *expired* maka disebut sebagai beban.

Menurut Samryn (2012: 40), biaya dapat diklasifikasikan berdasarkan pada tujuannya, yaitu:

1. Biaya pabrikasi, yaitu semua biaya yang terjadi di pabrik, baik yang berhubungan langsung maupun yang tidak berhubungan langsung dengan proses produksi. Biaya pabrikasi dapat dikelompokkan sebagai berikut:
 - a. Harga pokok produk meliputi semua biaya yang terjadi dalam rangka pembelian atau pembuatan produk.

- b. Bahan langsung terdiri dari bahan-bahan baku yang menjadi bagian dari produk jadi dan dapat ditelusuri hubungannya dengan mudah ke dalam produk yang dihasilkan.
 - c. Tenaga kerja langsung terdiri dari biaya tenaga kerja pabrik yang dapat ditelusuri dengan mudah ke dalam produk-produk tertentu. Biaya ini terjadi karena adanya penggunaan tenaga kerja dalam proses produksi.
 - d. *Overhead* pabrik meliputi semua biaya yang berhubungan dengan pabrik selain biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung.
2. Perilaku biaya, yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah secara proporsional dengan perubahan tingkat aktivitasnya. Biaya tetap adalah biaya yang konstan secara total sekalipun terjadi perubahan tingkat aktivitas dalam suatu rentang relevan tertentu. Biaya semi variabel adalah biaya yang berubah secara tidak proporsional dengan perubahan volume aktivitas.
3. Pembebanan biaya berdasarkan objek yang dibiayai, yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah suatu biaya yang dapat dengan mudah ditelusuri hubungannya dengan objek biaya tertentu. Biaya tidak langsung meliputi biaya-biaya yang tidak dapat dengan mudah ditelusuri hubungannya dengan objek yang dibiayai.
4. Pengambilan keputusan jangka pendek, yaitu biaya yang digunakan sebagai alat pengambilan keputusan yang dikenal sebagai biaya yang relevan. Biaya untuk pengambilan keputusan jangka pendek dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Biaya diferensial yaitu selisih atau perbedaan biaya antara dua alternatif.
 - b. *Sunk cost* adalah biaya yang tidak dapat dikendalikan yang terjadinya disebabkan oleh keputusan manajemen yang bersangkutan.
 - c. *Opportunity cost* yaitu potensi keuntungan atau penghematan biaya yang hilang karena suatu alternatif dipilih dari alternatif yang lain.
 - d. *Additional cost* yaitu biaya yang akan terjadi karena adanya proses lebih lanjut atau kegiatan tambahan.
5. Pelaporan keuangan eksternal, yaitu biaya-biaya yang tercantum dalam pelaporan keuangan. Jenis biaya tersebut adalah harga pokok penjualan, biaya penjualan, biaya administrasi dan umum dan biaya non operasi.

2.2.5 Kualitas

Kualitas adalah suatu aktivitas yang berkaitan dengan melakukan aktivitas tersebut dengan benar saat aktivitas tersebut pertama kali dilakukan. Apabila terjadi kerusakan, maka aktivitas tersebut dapat diulang kembali sehingga menyebabkan munculnya biaya yang tidak diperlukan dan mengurangi efisiensi biaya. Disimpulkan bahwa, kualitas adalah derajat atau tingkat kesempurnaan. (Hansen dan Mowen, 2012:308)

Menurut Samryn (2012:303), kualitas adalah tingkat kepuasan mengonsumsi atau memakai. Seseorang akan menganggap sesuatu sebagai barang atau jasa yang berkualitas jika yang bersangkutan merasa puas dalam menggunakan barang atau jasa. Kepuasan pelanggan dapat dilihat dalam beberapa segi ukuran kualitas, yaitu:

1. Kinerja. Produk bersangkutan dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pemakai.
2. Estetika. Produk yang bersangkutan mempunyai tampilan yang menyenangkan.
3. Kemungkinan perbaikan. Produk yang bersangkutan dapat diperbaiki jika mengalami kerusakan.
4. Fitur. Produk yang bersangkutan dapat diandalkan untuk mengatasi masalah pemakai.
5. Kehandalan. Produk yang bersangkutan dapat diandalkan untuk mengatasi masalah pemakai.
6. Lama pemakaian. Produk yang bersangkutan dapat dipakai dalam waktu yang relatif lama.
7. Tingkat kesesuaian. Produk yang bersangkutan teruji secara ilmiah.
8. Kesesuaian dalam pemakaian. Produk yang bersangkutan sesuai dengan kebutuhan pemakai.

2.2.6 Biaya Kualitas

Menurut Hansen dan Mowen (2012: 309), aktivitas yang terkait dengan kualitas adalah aktivitas yang dilakukan karena kemungkinan ada atau tidaknya kualitas yang buruk. Biaya untuk melakukan kegiatan ini disebut sebagai biaya kualitas. Definisi kegiatan yang terakit dengan kualitas, diklasifikasikan ke dalam empat kategori yaitu biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, biaya kegagalan eksternal. Dengan demikian, biaya kualitas dikaitkan ke dalam dua subkategori kegiatan terkait kualitas yaitu aktivitas kontrol dan aktivitas kegagalan.

Pada dasarnya biaya kualitas dapat dikategorikan ke dalam empat kategori, yaitu: (Samryn, 2012: 308-309)

1. Biaya pencegahan. Kelompok biaya pencegahan (*prevention cost*) ini terjadi dalam rangka kegiatan untuk menghindari adanya produk cacat dalam proses produksi. Biaya ini terjadi sebelum dan selama proses produksi berlangsung. Biaya pencegahan merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk yang dihasilkan, meliputi: teknik dan perencanaan kualitas, peninjauan produk baru, rancangan proses atau produk, pengendalian proses, pelatihan, dan audit kualitas.
2. Biaya deteksi atau penilaian. Biaya ini adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk sesuai dengan persyaratan-persyaratan kualitas yang ditetapkan sebelumnya. Kelompok biaya deteksi atau penialain meliputi: biaya-biaya yang terjadi untuk mengidentifikasi produk cacat, termasuk inspeksi dan pengujian produk, dan fungsi pengawasan kualitas lainnya. Kelompok biaya ini juga meliputi biaya pemeriksaan dan pengujian bahan baku yang dibeli, pemeriksaan dan pengujian produk, pemeriksaan kualitas produk, dan evaluasi persediaan. Biaya inspeksi erat hubungannya dengan proses untuk mencegah agar tidak terdapat produk cacat sebelum produk dikirim kepada pelanggan.
3. Biaya kegagalan internal adalah biaya kualitas yang terjadi karena adanya ketidaksesuaian persyaratan yang terdeteksi sebelum suatu produk dikirimkan kepada pelanggan. Biaya-biaya ini meliputi bahan sisa, inefisiensi biaya untuk memperoleh bahan baku, biaya produk cacat, dan

biaya-biaya untuk memperbaiki kerusakan produk dalam proses pengerjaan ulang. Biaya kegagalan ini terdeteksi pada saat produksi selesai tetapi sebelum produk dikirim kepada pelanggan.

4. Biaya kegagalan eksternal meliputi biaya-biaya pengiriman produk rusak kepada pelanggan, seperti pengembalian atau retur oleh pelanggan, dan timbulnya biaya-biaya untuk memenuhi garansi. Biaya ini timbul setelah pelanggan mengetahui kerusakan atau cacat pada produk yang diterimanya.

2.2.7 Evaluasi Penerapan Biaya Kualitas

Menurut Ingg (2017: 165), sistem pelaporan biaya kualitas adalah esensi dari keseriusan perusahaan tentang perbaikan pengendalian biaya kualitas. Daftar rincian tentang biaya kualitas sesungguhnya dapat memberikan dua hal penting yaitu manajer dapat menilai dampak keuangan dan membantu manajer dalam menilai pentingnya masing-masing kategori. Pelaporan biaya kualitas diperlukan untuk mengendalikan pengeluaran yang berhubungan dengan usaha menjaga kualitas hasil produksi perusahaan. Laporan biaya kualitas berisi biaya sesungguhnya setiap kelompok biaya kualitas yang dihubungkan dalam bentuk persen dari pendapatan penjualan. Pengendalian kualitas dikatakan efektif dan efisien apabila biaya total kegagalan internal maupun biaya total kegagalan eksternal menurun, sehingga biaya kualitas juga menurun.

Supriyono (2012: 376) menyatakan para ahli memperkirakan bahwa biaya kualitas tidak lebih besar dari 2,5% dari penjualan. Standar 2,5% tersebut mencakup biaya mutu total dari semua komponen biaya kualitas yaitu biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal.

Menurut Gaspersz (2006: 91), biaya kualitas dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan program reduksi biaya terus-menerus melalui perbaikan kualitas yang dapat dihubungkan dengan ukuran biaya kualitas dibandingkan dengan nilai penjualan (presentase biaya kualitas total terhadap nilai penjualan), artinya semakin rendah nilai ini menunjukkan program perbaikan kualitas semakin sukses.

2.2.8 Dampak Penerapan Biaya Kualitas

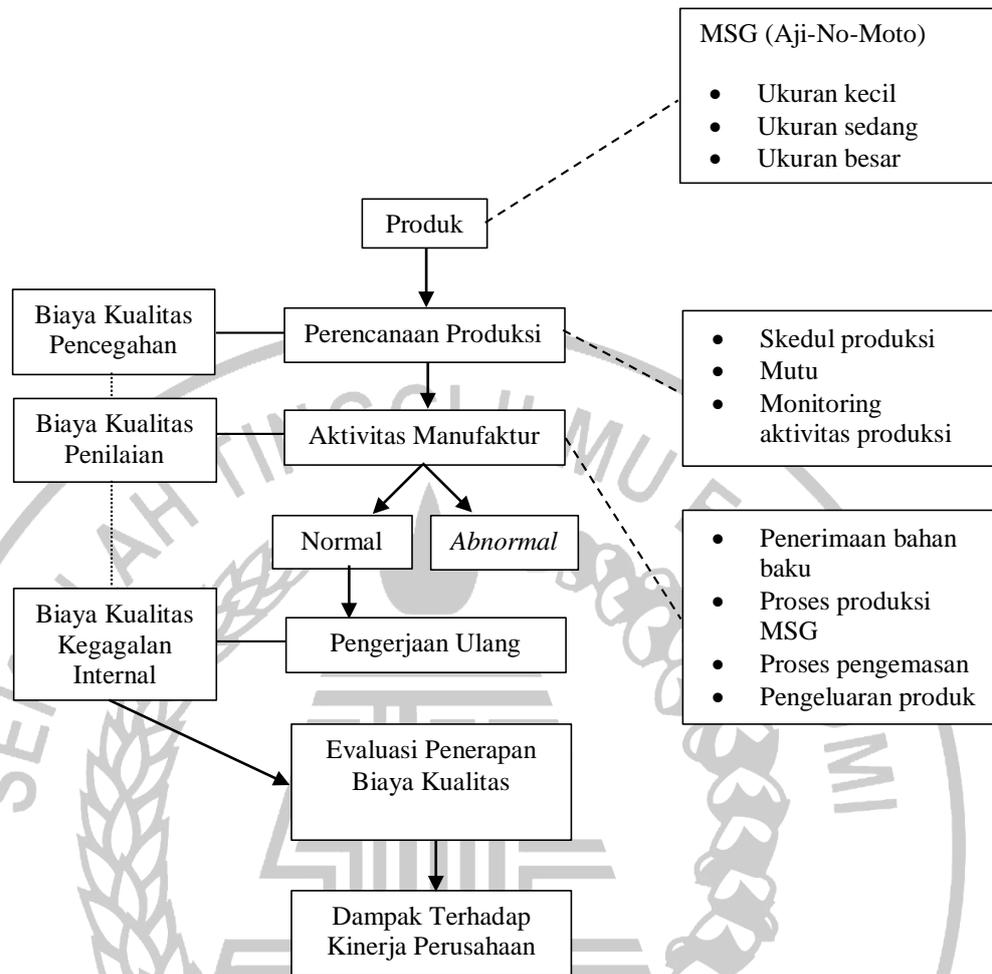
Djoko (2007: 103) menyatakan bahwa ada beberapa bentuk *bad news* terkait dengan produk, antara lain kenaikan harga produk, produk yang telah kadaluwarsa, produk rusak, atau produk cacat. Bagi pelanggan, *bad news* tentang produk tentunya akan memberikan dampak negatif bagi mereka. *Bad news* secara tidak langsung akan mempengaruhi kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan memberikan pengaruh yang cukup besar atas jumlah permintaan produk. Permintaan produk secara langsung berpengaruh pada penjualan. Apabila penjualan menurun karena pelanggan tidak puas, maka laba perusahaan akan semakin menurun.

Menurut Ingga (2017: 162), perbaikan kualitas dapat meningkatkan profitabilitas melalui peningkatan permintaan pelanggan dan menurunkan biaya. Perbaikan kualitas dapat meningkatkan kualitas produk. Kualitas yang baik dapat memberikan banyak manfaat kepada pemakai atau pelanggan, antara lain penghematan waktu, biaya, tenaga, meningkatkan harga diri, wibawa dan sebagainya. Oleh sebab itu minat masyarakat untuk membeli dapat meningkat sehingga pelanggan akan melakukan *repeat order*.

Kualitas yang baik dapat meningkatkan permintaan, karena pembeli dapat menikmati manfaat yang besar dari produk yang dibeli. Permintaan yang tinggi dapat menurunkan biaya produksi, karena total biaya produk tersebut dibagi dengan jumlah unit yang besar. Biaya yang turun dalam pembagian tersebut ialah biaya tetap, karena biaya variabel secara unit tidak akan berubah walaupun unit yang diproduksi berubah. Berdasarkan manfaat yang diterima, pelanggan akan membandingkan mana yang lebih besar antara manfaat dengan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh barang atau jasa.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan bagaimana pengendalian kualitas yang dilakukan dengan menggunakan biaya kualitas untuk mengurangi tingkat kerusakan produk yang dihasilkan oleh PT. Ajinomoto Indonesia. Berdasarkan tinjauan penelitian awal pada perusahaan dan landasan teori, maka dapat disusun kerangka dalam penelitian ini, seperti gambar yang tersaji berikut:



Skema 2.1

Kerangka Pikir

Skema 2.1 merupakan gambaran kerangka pemikiran penelitian. Produk yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah MSG yang bermerek AJI-NO-MOTO dengan ukuran kecil, sedang, dan besar. Produk tersebut sebelum diproduksi akan direncanakan terlebih dahulu. Perencanaan yang dilakukan adalah perencanaan skedul produksi, perencanaan mutu, dan perencanaan monitoring aktivitas produksi. Skedul produksi yang direncanakan oleh PT. Ajinomoto Indonesia merupakan informasi jenis produk yang diproduksi dan jumlah unitnya berdasarkan

marketing plan atau perencanaan penjualan yang diberikan oleh PT. Ajinomoto Sales Indonesia. Perencanaan mutu oleh PT. Ajinomoto Indonesia yaitu rencana mutu terkait material, proses, dan produk akhir yang berisi tentang nama material, metode sampling, jenis *item* yang akan dicek, kriteria-kriteria produk, dan standar produk cacat dan biaya kualitas, rencana untuk inspeksi sebagai bentuk monitoring aktivitas produksi. Dalam tahapan perencanaan, terdapat beberapa aktivitas yang dapat dikategorikan sebagai biaya kualitas pencegahan.

Tahapan selanjutnya adalah aktivitas manufaktur dimulai dari penerimaan bahan baku, proses produksi MSG, proses pengemasan, dan pengeluaran produk. Bahan baku akan diproses hingga menjadi produk jadi. Produk jadi tersebut akan diuji apakah sesuai dengan kriteria atau tidak berdasarkan kriteria yang ditetapkan pada proses perencanaan. Apabila tidak sesuai dengan kriteria maka produk jadi tersebut akan dikelompokkan ke dalam produk cacat normal atau produk cacat *abnormal*. Proses pengujian merupakan salah satu aktivitas terkait biaya kualitas penilaian.

Produk cacat normal dapat diproses kembali hingga menjadi produk yang dapat dijual. Apabila ditemukan produk cacat sebelum produk didistribusikan kepada PT. Ajinomoto Sales Indonesia, maka PT. Ajinomoto Indonesia akan melakukan proses pengerjaan ulang. Apabila produk cacat tidak normal, maka PT. Ajinomoto Indonesia akan melakukan proses *shieving* atau mencampurkan produk cacat sebelum dimusnahkan atau dikirim kepada pemasok sebagai bahan baku pupuk. Proses pengerjaan ulang merupakan salah satu aktivitas terkait biaya kegagalan internal.

Biaya kualitas untuk aktivitas pencegahan, penilaian, dan kegagalan internal tersebut akan dievaluasi apakah besarnya biaya kualitas yang dikeluarkan sudah efisien atau belum. PT. Ajinomoto Indonesia melakukan pelaporan biaya kualitas secara total namun tidak memberikan informasi bagaimana pengelompokan biaya tersebut berdasarkan kategori biaya kualitas, sehingga peneliti akan mengelompokkan aktivitas-aktivitas untuk meningkatkan kualitas yang terjadi ke dalam kategori biaya kualitas. Evaluasi dilakukan berdasarkan standar biaya kualitas yang sudah ditetapkan pada proses perencanaan dan proporsi masing-masing kategori terhadap total biaya kualitas. Proses evaluasi penerapan biaya kualitas akan memberikan informasi terkait dampaknya terhadap produk cacat dan kinerja perusahaan.

