

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Adapun hasil dari beberapa penelitian terdahulu:

1. Febrina (2012) melakukan penelitian dengan judul “Perancangan *Balanced Scorecard* Sebagai Alat Untuk Review Strategi Perusahaan (Studi Kasus Pada PT “SBP” Di Surabaya)”. Penelitian ini dirancang dalam bentuk studi kasus yang menekankan pada kedalaman analisis dengan tujuan untuk membantu penyelesaian masalah. Hasil dari penelitian tersebut adalah *Balanced Scorecard* telah berhasil diterapkan.

Persamaan:

Terdapat persamaan dalam perancangan *Balanced Scorecard*, penggunaan metode studi kasus.

Perbedaan:

Penelitian terdahulu dilakukan pada perusahaan yang bergerak dibidang kontraktor, sedangkan penelitian sekarang dilakukan pada perusahaan yang bergerak di bidang jasa.

2. Friyanto (2012) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengukuran Kinerja Dengan Rerangka Model Integrasi *Balanced Scorecard* dan *Six Sigma* (Studi Kasus Pada Rumah Sakit X di Malang)”. Tujuan penelitian ini adalah mengukur kinerja Rumah Sakit X di Malang berdasarkan model integrasi

Balanced Scorecard dan *Six Sigma*, serta memahami solusi apa saja yang dibutuhkan untuk membenahi kinerja yang belum optimal pada obyek penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan metode *problem solving*. Obyek penelitian adalah Rumah Sakit X di Malang. Hasilnya menunjukkan bahwa kualitas pelayanan kesehatan cukup baik.

Persamaan:

- a. Untuk mengukur kinerja perusahaan dengan *Balanced Scorecard* dan *Six Sigma*.
- b. Menggunakan studi kasus
- c. Menggunakan data primer dan sekunder
- d. Menggunakan fase DMAIC

Perbedaan:

Key performance indicator (KPI) yang digunakan pada masing-masing perspektif.

3. Chakraborty *et al* (2013) melakukan penelitian dengan judul “*Reducing Process Variability By Using DMAIC Model: A Case Study In Bangladesh*”. Penelitian tersebut dilakukan dengan studi kasus pada perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan pengurangan cacat dengan metode *Six Sigma*. DMAIC adalah proses yang digunakan untuk proses perbaikan pada studi kasus ini. *Non value added activity* belum diidentifikasi meskipun alat 5S telah diusulkan untuk mengevaluasi tempat area kerja .

Persamaan:

Penggunaan metode yaitu metode DMAIC, dan menggunakan studi kasus.

Perbedaan:

- a. Penelitian sekarang dilakukan dengan metode survey dan wawancara penelitian terdahulu menggunakan kajian literatur, kuesioner.
- b. *Balanced Scorecard* alat bantu yang digunakan peneliti sekarang untuk melihat kinerja yang kemudian akan dilakukan pengendalian kinerja dengan metode DMAIC.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Teori Kualitas

Teori kualitas menurut Deming dalam Vincent Gasperzs (2006: 69-70) “Setiap upaya perbaikan kualitas akan membuat aktivitas proses dalam sistem industri menjadi lebih baik dan lebih baik lagi”.

2.2.2 Kinerja

Menurut Helfert dalam Veithzal Rivaidan Ella Jauvani Sagala (2009:604), “Kinerja adalah suatu tampilan keadaan secara utuh atas perusahaan selama periode waktu tertentu, merupakan hasil atau prestasi yang dipengaruhi oleh kegiatan operasional perusahaan dalam memanfaatkan sumber-sumber daya yang dimiliki”.

2.2.3 Penilaian kinerja

Penilaian kinerja dapat digunakan untuk menekan perilaku yang tidak semestinya dan untuk merangsang serta menegakkan perilaku yang semestinya diinginkan,

melalui umpan balik hasil kinerja pada waktunya serta pemberian penghargaan, baik yang bersifat intrinsik.

Berikut ini adalah ukuran penilaian kinerja yang dapat digunakan untuk menilai kinerja secara kuantitatif menurut Mulyadi (2001):

1. Ukuran kinerja tunggal

Ukuran kinerja yang menggunakan satu ukuran penilaian. Hanya digunakannya satu ukuran kinerja, karyawan dan manajemen akan cenderung memusatkan usahanya pada kriteria tersebut dan mengabaikan kriteria yang lainnya yang mungkin sama pentingnya dalam menentukan kesuksesan sebuah perusahaan atau bagian tertentu.

2. Ukuran kinerja beragam

Ukuran kinerja yang menggunakan berbagai macam ukuran untuk menilai kinerja. Ukuran kinerja beragam merupakan cara untuk mengatasi kelemahan kriteria kinerja tunggal. Manajer disini akan diukur dengan berbagai kriteria.

3. Ukuran kinerja gabungan

Dengan adanya kesadaran beberapa kriteria lebih penting bagi perusahaan secara keseluruhan dibandingkan dengan tujuan lain, maka perusahaan melakukan pembobotan terhadap ukuran kinerjanya. Misalnya, manajer pemasaran diukur kinerjanya dengan menggunakan dua unsur, yaitu profitabilitas dan pangsa pasar dengan pembobotan masing-masing lima dan empat. Dengan cara ini manajer pemasaran mengerti yang harus ditekankan agar tercapai sasaran yang dituju manajer puncak.

Pengukuran kinerja merupakan suatu proses yang harus dilakukan dalam pengendalian manajemen. Pengukuran tersebut dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang akurat dan valid tentang perilaku dan kinerja anggota organisasi.

2.2.4 Tujuan dan Manfaat Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja mempunyai tujuan pokok yaitu untuk memotivasi karyawan dalam mencapai sasaran suatu organisasi dan dalam mematuhi standar perilaku yang telah ditetapkan sebelumnya, agar membuahkan tindakan dan hasil yang diinginkan.

Menurut Mulyadi (2001), manfaat sistem pengukuran kinerja adalah sebagai berikut:

1. Mengelola operasi organisasi secara efektif dan efisien melalui pemotivasian karyawan secara maksimum.
2. Membantu pengambilan keputusan yang bersangkutan dengan karyawan seperti promosi, pemberhentian dan mutasi.
3. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan karyawan dan untuk menyediakan kriteria seleksi dan evaluasi program pelatihan karyawan.
4. Menyediakan umpan balik bagi karyawan mengenai bagaimana atasan mereka menilai kinerja mereka.
5. Menyediakan suatu dasar bagi distribusi penghargaan.

2.2.5 *Balanced Scorecard*

Kaplan dan Norton berpendapat bila perusahaan tidak bisa mengukur strategi yang dibuat, maka perusahaan tidak akan bisa mengelola strategi tersebut. Jika strategi

yang dikembangkan perusahaan bisa diukur, maka secara otomatis perusahaan kemungkinan besar akan dapat mengelola dengan baik strategi yang dibuat tersebut.

Balanced Scorecard menurut Kaplan dan Norton (2000:7) merupakan “Suatu metode penilaian yang mencakup empat perspektif untuk mengukur kinerja perusahaan, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan”.

Sedangkan *Balanced Scorecard* menurut Supriyono (2000:143) adalah salah satu pengukuran kinerja yang menekankan pada keseimbangan antara ukuran-ukuran strategis yang berlainan sama lain dalam usaha untuk mencapai keselarasan tujuan sehingga mendorong karyawan bertindak demi kepentingan terbaik perusahaan.

Balanced Scorecard terdiri dari kartu skor dan berimbang. Kartu skor digunakan untuk mencatat skor hasil kinerja seseorang. Selain itu, kartu skor juga digunakan untuk merencanakan skor yang hendak diwujudkan oleh personel dimasa depan. Melalui kartu skor, nantinya skor yang akan diwujudkan personel dimasa depan dibandingkan dengan hasil kinerja yang sesungguhnya. Perbandingan yang telah dilakukan ini digunakan untuk mengevaluasi kinerja yang bersangkutan. Sedangkan kata berimbang dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa kinerja personel diukur secara berimbang dari dua aspek yang ada yaitu aspek keuangan dan non keuangan, jangka pendek dan jangka panjang, *intern* dan *ekstern*.

Empat proses manajemen yang baru telah diperkenalkan oleh *Balanced Scorecard* yang terbagi dan terkombinasi antara tujuan strategik jangka panjang

dengan peristiwa-peristiwa jangka pendek. Berikut adalah keempat proses manajemen menurut Kaplan dan Norton (2000:9-15) adalah:

1. Menterjemahkan visi, misi, dan strategi perusahaan

Proses *scorecard* dimulai dengan tim manajemen eksekutif senior yang bersama-sama bekerja menterjemahkan strategi unit bisnis kedalam berbagai tujuan strategis yang spesifik. Untuk menentukan ukuran kinerja, visi perusahaan perlu dijabarkan dalam tujuan dan sasaran. Visi perusahaan merupakan gambaran kondisi yang akan diwujudkan oleh perusahaan dimasa yang akan datang. Untuk mewujudkan kondisi yang digambarkan dalam visi, diperlukan adanya perumusan strategi.

2. Mengkomunikasikan dan mengaitkan tujuan serta ukuran strategis

Tujuan dan ukuran strategis *Balanced Scorecard* dikomunikasikan ke seluruh pihak. Karena komunikasi mempunyai tujuan penting agar tercapai keberhasilan perusahaan dengan baik. *Balanced Scorecard* akan memperlihatkan kepada setiap karyawan apa yang dilakukan perusahaan untuk mencapai apa yang menjadi keinginan para pemegang saham dan konsumen karena oleh tujuan tersebut dibutuhkan kinerja karyawan yang baik.

3. Merencanakan, menetapkan sasaran dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis

Rencana bisnis memungkinkan perusahaan mengintegrasikan antara rencana bisnis dan rencana keuangan. Hampir semua perusahaan saat mengimplementasikan berbagai macam program yang mempunyai keunggulannya masing-masing saling bersaing antara satu dengan yang

lainnya. Keadaan yang sedemikian rupa akan membuat manajer mengalami kesulitan untuk mengintegrasikan ide-ide yang muncul dan berbeda di setiap departemen. Akan tetapi dengan *Balanced Scorecard* sebagai dasar untuk mengalokasikan sumber daya dan mengatur mana yang lebih penting untuk diprioritaskan, akan menggerakkan kearah tujuan jangka panjang perusahaan secara menyeluruh.

4. Meningkatkan umpan balik dan pembelajaran strategis.

Proses ini akan memberikan *strategic learning* kepada perusahaan. Adanya *Balanced Scorecard* sebagai pusat sistem perusahaan, maka perusahaan dapat melakukan monitoring terhadap apa yang telah dihasilkan perusahaan dalam jangka pendek, dari tiga perspektif yang ada yaitu konsumen, proses bisnis internal serta pembelajaran, dan pertumbuhan untuk dijadikan sebagai umpan balik dalam mengevaluasi strategi.

2.2.6 Manfaat *Balanced Scorecard*

Manfaat *Balanced Scorecard* bagi perusahaan menurut Kaplan dan Norton (2000: 122) adalah sebagai berikut:

1. *Balanced Scorecard* mengintegrasikan strategi dan visi perusahaan untuk mencapai tujuan jangka pendek dan jangka panjang.
2. *Balanced Scorecard* memungkinkan manajer untuk melihat bisnis dalam perspektif keuangan dan non keuangan (pelanggan, proses bisnis internal, dan belajar dan bertumbuh).

3. *Balanced Scorecard* memungkinkan manajer menilai apa yang telah mereka investasikan dalam pengembangan sumber daya manusia, sistem dan prosedur demi perbaikan kinerja perusahaan dimasa mendatang.

2.2.7 Empat Perspektif dalam *Balanced Scorecard*

1. Perspektif keuangan

Di dalam *Balanced Scorecard* pengukuran keuangan mempunyai dua peranan penting, yang pertama adalah semua perspektif tergantung pada pengukuran keuangan yang menunjukkan implementasi dari strategi yang sudah direncanakan dan yang kedua adalah akan memberi dorongan kepada tiga perspektif yang lainnya tentang target yang harus dicapai dalam mencapai tujuan organisasi. Ukuran kinerja keuangan dapat memberikan petunjuk apakah strategi perusahaan, implementasi serta pelaksanaan strategi tersebut memberikan kontribusi atau tidak dalam peningkatan laba yang dihasilkan oleh perusahaan.

Pengukuran kinerja keuangan mempertimbangkan adanya tahapan dari siklus kehidupan bisnis, yaitu: *growth*, *sustain*, dan *harvest* (Kaplan dan Norton, 2000:42). Tiap tahapan memiliki sasaran yang berbeda, sehingga penekanan dalam pengukurannya pun berbeda pula.

1. *Growth* (berkembang)

Tahapan awal siklus kehidupan perusahaan dimana perusahaan memiliki produk atau jasa yang secara signifikan memiliki potensi pertumbuhan yang baik. Di sini manajemen perusahaan terikat dengan komitmen untuk mengembangkan suatu produk atau jasa baru, membangun dan

mengembangkan suatu produk/jasa dan fasilitas produksi, menambah dan mengembangkan sistem, infrastruktur, dan jaringan distribusi yang akan mendukung hubungan global, serta membina dan mengembangkan hubungan dengan pelanggan.

2. *Sustain* (bertahan)

Tahapan yang kedua adalah *sustain* (bertahan) yang merupakan suatu tahap dimana perusahaan masih melakukan investasi dengan mempersyaratkan tingkat pengembalian yang terbaik. Dalam hal ini sebuah perusahaan berusaha mempertahankan pangsa pasar yang ada dan akan mengembangkan apabila mungkin. Secara konsisten pada tahap ini perusahaan tidak lagi bertumpuk pada strategi-strategi jangka panjang. Sasaran keuangan pada tahap ini diarahkan pada besarnya tingkat pengembalian atas investasi yang dilakukan.

3. *Harvest* (menuai)

Tahapan ketiga di mana perusahaan benar-benar memanen/menuai hasil investasi di tahap-tahap sebelumnya. Perusahaan tidak akan lagi melakukan investasi yang lebih jauh, baik ekspansi maupun pembangunan kemampuan baru, kecuali pengeluaran untuk pemeliharaan dan perbaikan fasilitas. Sasaran keuangan adalah hal yang utama dalam tahap ini, sehingga diambil sebagai tolak ukur yaitu memaksimalkan arus kas masuk dan pengurangan modal kerja.

Untuk menjadikan organisasi suatu institusi yang mampu berkreasi, maka diperlukan keunggulan dibidang keuangan. Melalui keunggulan dibidang ini, organisasi menguasai sumber daya yang sangat diperlukan untuk mewujudkan tiga perspektif lain yaitu perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, dan proses pertumbuhan dan pembelajaran.

a. Indikator Perspektif Keuangan

Ukuran dari perspektif keuangan dapat dilihat dari pengukuran:

1. ROA (*Return On Assets*)

Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan sebuah perusahaan menghasilkan keuntungan dari asset-aset yang dikendalikan oleh manajemen. Semakin tinggi nilai ROA perusahaan, maka semakin baik pula kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau aset yang dimiliki, sebaliknya jika semakin rendah nilai dari ROA maka semakin buruk kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau aset yang dimiliki. ROA dapat dihitung dengan rumus:

$$ROA = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}} \dots \dots \dots (1)$$

2. *Gross profit margin ratio*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan menghasilkan laba kotor perusahaan pada tingkat penjualan tertentu. Semakin tinggi nilai *Gross profit margin ratio* maka semakin baik kemampuan perusahaan dalam menghasilkan labanya atau sejumlah penjualan yang dilakukan, begitu juga sebaliknya semakin rendah nilai

Gross profit margin ratio maka semakin buruk kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba penjualan yang dilakukan. *Gross profit margin ratio* dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Gross Profit Margin Ratio} = \frac{\text{laba kotor}}{\text{penjualan}} \times 100\% \dots \dots \dots (2)$$

3. *Net profit margin ratio*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu, selain itu ukuran ini dapat diinterpretasikan sebagai kemampuan perusahaan dalam menekan atau mengendalikan biaya diperusahaan dalam periode tertentu. Semakin besar nilai *Net profit margin ratio* akan menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh pendapatan semakin baik, begitu juga sebaliknya semakin kecil nilai *Net profit margin ratio* akan menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh pendapatan semakin buruk. Rumus *Net profit margin ratio*:

$$\text{Net Profit Margin Ratio} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{penjualan}} \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

4. *Total asset turn over ratio*

Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh aset yang ada di dalam perusahaan digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Semakin tinggi nilai *Total asset turn over ratio* semakin besar pula perputaran aset yang digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan, begitu juga sebaliknya semakin rendah nilai *Total asset turn over ratio* ini berarti semakin kecil pula perputaran aset yang digunakan dalam

kegiatan operasional perusahaan. *Total asset turn over ratio* dapat dihitung dengan rumus:

$$\textit{Total Asset Turn Over Ratio} = \frac{\textit{penjualan}}{\textit{total aset}} \times 100\% \dots \dots \dots (4)$$

2. Perspektif Pelanggan

Dalam perspektif pelanggan, perusahaan perlu terlebih dahulu menentukan segmen pasar dan pelanggan yang akan menjadi target bagi organisasi atau badan usaha. Selanjutnya, manajer juga harus menentukan alat ukur yang terbaik untuk mengukur kinerja dari tiap unit operasi dalam upaya mencapai target *financialnya*. Apabila suatu unit bisnis ingin mencapai kinerja keuangan yang superior dalam jangka panjang, mereka harus menciptakan dan menyajikan suatu produk baru atau jasa yang lebih bernilai kepada pelanggan mereka. Suatu produk atau jasa dikatakan bernilai jika manfaat yang diterima relatif lebih tinggi dari pada pengorbanan yang telah dikeluarkan oleh konsumen.

Perusahaan terbatas untuk memuaskan *Potential Customer* sehingga diperlukan untuk melakukan segmentasi pasar dengan cara memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan berdasarkan kemampuan dan sumber daya yang ada. Penetapan segmen pasar yang dijadikan sasaran dan identifikasi keinginan dan kebutuhan pelanggan dalam segmen tersebut merupakan langkah awal dalam penentuan seperangkat tolok ukur dalam mengukur kinerja berdasarkan perspektif pelanggan.

Tolak ukur kinerja dalam perspektif pelanggan dibagi ke dalam dua kelompok (Kaplan dan Norton 2000:59-66):

1. Kelompok perusahaan inti pelanggan (*customer core measurement group*)

a. Pangsa pasar (*market share*)

Menggambarkan proporsi bisnis yang dijual oleh sebuah unit bisnis dipasar tertentu (dalam bentuk jumlah pelanggan, uang yang dibelanjakan, atau volume jual).

b. Kemampuan mempertahankan pelanggan lama (*customer retention*)

Tingkat kemampuan perusahaan untuk mempertahankan pelanggan lama.

c. Kemampuan meraih pelanggan baru (*customer acquisition*)

Tingkat kemampuan perusahaan untuk memperoleh pelanggan baru.

d. Tingkat kepuasan pelanggan (*customer satiffation*)

Mengukur dan menilai tingkat kepuasan pelanggan dan seberapa jauh pelanggan merasa puas terhadap pelayanan perusahaan.

e. Tingkat profitabilitas pelanggan (*customer profitability*)

Mengukur seberapa besar keuntungan yang berhasil diperoleh oleh perusahaan dari penjualan kepada pelanggan.

2. Kelompok pengukuran nilai pelanggan (*customer value proposition*)

Untuk mengetahui bagaimana perusahaan mengukur nilai pasar yang mereka kuasai dan pasar potensial yang mungkin bisa mereka masuki.

Proposisi nilai pelanggan menyatakan atribut yang diberikan perusahaan kepada produk dan jasanya untuk menciptakan loyalitas dan kepuasan pelanggan dalam segmen sasaran. Berikut ini adalah kelompok pengukuran nilai pelanggan:

a. Atribut produk atau jasa.

Mencakup fungsionalitas produk atau jasa, harga, dan mutu. Tolok ukur atribut produk adalah tingkat harga eceran relatif, tingkat daya guna produk, tingkat pengembalian produk oleh pelanggan sebagai akibat ketidaksempurnaan proses produksi, mutu peralatan dan fasilitas produksi yang digunakan, kemampuan sumber daya manusia serta tingkat efisiensi produksi.

b. Hubungan dengan pelanggan

Dimensi ini mencakup penyampaian produk atau jasa kepada pelanggan. Penyampaian produk dapat dilihat dari waktu tanggap penyerahan serta melihat perasaan pelanggan pada saat menerima atau melihat produk yang telah diterima dari perusahaan.

c. Citra dan reputasi

Dimensi citra dan reputasi menggambarkan faktor-faktor yang membuat pelanggan tertarik dengan produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Misalnya seperti hasil promosi, baik secara personal (melalui pameran, *door to door*), melalui media massa (cetak, elektronik) ataupun ungkapan-ungkapan yang mudah diingat oleh pelanggan.

a. Indikator Perspektif Pelanggan

Ukuran dari perspektif pelanggan dapat dilihat dari pengukuran:

1. *Customer Retention Rate* (CRR)

Customer retention rate adalah salah satu ukuran kinerja pada perspektif pelanggan dengan mengukur seberapa besar perusahaan mempertahankan pelanggan lama agar tetap loyal dengan cara mengembangkan *relationship*. Hal ini dapat dilakukan agar konsumen puas dengan produk dan pelayanan perusahaan sehingga diharapkan konsumen membeli/memesan produk kembali. *Customer retention rate* yang tinggi mengindikasikan tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi, begitu pula dengan sebaliknya jika *customer retention rate* rendah akan mengindikasikan kepuasan pelanggan yang rendah. Maka dari itu harus dilakukan investigasi lebih lanjut tentang faktor-faktor apa yang harus ditingkatkan agar mampu memberikan kepuasan kepada pelanggan.

$$\text{Customer Retention} = \frac{\text{number customer retention}}{\text{total order}} \times 100 \dots (5)$$

2. *On time delivery* (OTD)

On time delivery adalah salah satu ukuran kinerja pada perspektif pelanggan yang mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi jadwal pengiriman yang telah disepakati sebelumnya baik oleh pelanggan maupun oleh pihak perusahaan sendiri. Hal ini juga dapat dipakai sebagai salah satu alat untuk memantau seberapa jauh terciptanya kepuasan pelanggan sehingga pelanggan tidak berpindah ke perusahaan lain sejenis.

$$OTD = \frac{\text{pengiriman tepat waktu}}{\text{total pengiriman}} \times 100\% \dots \dots \dots (6)$$

3. *Number of sales return (NSR)*

Number of sales return adalah salah satu ukuran kinerja pada perspektif pelanggan yang digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah barang yang diretur/dikembalikan oleh pelanggan. Apabila semakin banyak jumlah barang yang dikembalikan berarti menunjukkan bahwa kinerja operasional perusahaan dalam memproduksi barang yang hasilnya kurang baik.

$$NSR = \frac{\text{sales return}}{\text{total order}} \times 100\% \dots \dots \dots (7)$$

4. *Number of new customer (NNC)*

Number of new customer adalah salah satu ukuran kinerja pada perspektif pelanggan yang mengukur seberapa besar jumlah pelanggan baru yang menjadi pelanggan di SPPBE PT Karya Jaya Lestari Sidoarjo. Data ini diperoleh dengan melihat jumlah pelanggan baru yang diperoleh tiap tahun.

5. *Customer Complaint (CC)*

Customer complaint adalah salah satu ukuran kinerja pada perspektif pelanggan yang digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah pelanggan yang komplain. Masalah ini sangat berpengaruh pada citra perusahaan dimata pelanggan.

$$CC = \frac{\text{jumlah konsumen yang komplain}}{\text{total order}} \times 100\% \dots \dots \dots (8)$$

3. Perspektif Proses Bisnis Internal

Pada perspektif ini menunjukkan perbedaan yang mencolok antara sistem pengukuran dengan *Balanced Scorecard* dan sistem pengukuran kinerja dengan tradisional. Sistem pengukuran kinerja tradisional fokus pada pengendalian dan peningkatan berbagai pusat tanggung jawab dan departemen perusahaan. Pengendalian operasi departemental bergantung pada pengukuran *financial* dan laporan varians bulanan yang mempunyai banyak keterbatasan.

Dalam perspektif ini, perusahaan harus mengidentifikasi proses internal yang penting dimana perusahaan harus melakukannya dengan sebaik-baiknya. Karena proses internal tersebut memiliki nilai-nilai yang diinginkan pelanggan dan akan dapat memberikan pengembalian yang diharapkan oleh pemegang saham.

Menurut Kaplan dan Norton (2000:82-92) setiap bisnis memiliki rangkaian proses tertentu untuk menciptakan nilai bagi pelanggan dan memberikan hasil *financial* terbaik yang diharapkan oleh pemegang saham.

Berikut ini adalah model tahapan proses bisnis internal:

1. Inovasi

Inovasi yang dilakukan dalam perusahaan biasanya dilakukan oleh bagian riset dan pengembangan. Dalam tahap ini tolok ukur yang digunakan adalah besarnya produk-produk baru, lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembangkan suatu produk secara relatif jika dibandingkan perusahaan pesaing, besarnya biaya yang diperoleh, dan banyaknya produk baru yang berhasil dikembangkan.

2. Proses operasi

Proses Operasi adalah aktivitas yang dilakukan perusahaan, yang dimulai pada saat penerimaan order dari pelanggan sampai produk dikirim ke pelanggan. Proses operasi menekankan kepada penyampaian produk kepada pelanggan secara efisien, dan tepat waktu. Proses ini, berdasarkan fakta akan menjadi fokus utama dari sistem pengukuran kinerja sebagian besar organisasi.

3. Layanan purna jual

Aktivitas penyampaian produk atau jasa pada pelanggan meliputi pengumpulan, penyimpanan, dan pendistribusian produk atau jasa serta layanan purna jual dimana perusahaan akan berupaya memberikan manfaat tambahan kepada pelanggan yang telah membeli produknya, seperti layanan pemeliharaan produk, layanan perbaikan kerusakan, layanan penggantian suku cadang.

a. Indikator Perspektif Proses Bisnis Internal

Ukuran dari perspektif proses bisnis internal dapat dilihat dari pengukuran:

1. Sigma level

Digunakan untuk mengetahui kapabilitas proses (berada pada berapa sigma) dalam program peningkatan terus-menerus menuju six sigma.

$$DPMO = \frac{(number\ defect\ x\ 1000000)}{(number\ of\ units\ x\ number\ of\ opportunities)} \dots \dots \dots (9)$$

2. Tingkat utilitas kapasitas (*Capacity Utilization Rate*)

Perhitungan yang digunakan untuk mengetahui tingkat penggunaan kapasitas dalam menghasilkan output produksi atau operasional.

$$\text{Capacity Utilization Rate} = \frac{\text{kapasitas aktual}}{\text{kapasitas potensial}} \times 100\% \dots (10)$$

3. Persentase penyelesaian produk yang dapat diterima (*acceptable product completion percentage*)

Digunakan untuk mengetahui persentase produk yang dapat diterima berdasarkan spesifikasi tertentu dari produk.

$$\text{APCP} = \frac{(\text{kuantitas produksi} - \text{kuantitas ditolak})}{\text{kuantitas produksi}} \times 100\% \dots (11)$$

4. Tingkat pekerjaan ulang (*rework level*)

Digunakan untuk mengetahui efektifitas pencegahan dan pengendalian pemborosan produk cacat dalam proses produksi.

$$\text{RL} = \frac{\text{jumlah unit produk yang dikerjakan ulang}}{\text{jumlah unit produk yang diinspeksi}} \times 100\% \dots (12)$$

4. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan

Tujuan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah sebagai suatu pendorong dihasilkannya kinerja yang istimewa dalam tiga perspektif *Balanced Scorecard* yang lainnya. Perspektif ini menggambarkan upaya perusahaan untuk terus menerus melakukan inovasi.

Menurut Kaplan dan Norton (2000:110) tolok ukur pada perspektif ini dibagi menjadi tiga:

1. Kapabilitas karyawan

Manajemen dituntut untuk memperbaiki pemikiran pegawai terhadap organisasi, yaitu bagaimana para pegawai memberi sumbangan segenap kemampuannya untuk perusahaan. Untuk itu perencanaan dan upaya implementasi pegawai yang menjamin kecerdasan dan kreativitasnya dapat dimobilisasi untuk mencapai tujuan organisasi. Sumber daya manusia ada tiga hal yang perlu ditinjau dalam menerapkan *Balanced Scorecard*.

a. Mengukur tingkat kepuasan karyawan

Kepuasan karyawan merupakan salah satu kondisi untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, pelayanan kepada konsumen dan kecepatan bereaksi. Kepuasan karyawan menjadi hal yang penting khususnya bagi perusahaan jasa.

b. Mengukur tingkat perputaran karyawan (retensi karyawan)

Tujuan retensi karyawan adalah mempertahankan selama mungkin perusahaan yang diminati oleh perusahaan. Para pekerja yang bekerja dalam jangka yang lama dan loyal membawa nilai perusahaan, pengetahuan tentang berbagai proses organisasional dan diharapkan sensitivitasnya terhadap kebutuhan para pelanggan.

c. Mengukur tingkat produktivitas karyawan

Produktivitas merupakan hasil dari pengaruh rata-rata dari peningkatan keahlian dan semangat inovasi, perbaikan proses internal, dan tingkat kepuasan pelanggan. Tujuannya adalah

menghubungkan output yang dilakukan para pekerja terhadap jumlah keseluruhan pekerja.

2. Kapabilitas sistem informasi

Motivasi dan keahlian pekerja mungkin diperlukan untuk mencapai sasaran yang luas dan tujuan pelanggan dan proses bisnis internal. Tetapi dengan itu saja tidak cukup untuk menunjang pencapaian tujuan proses pembelajaran dan pertumbuhan apabila mereka tidak memiliki informasi yang memadai. Para pekerja garis depan perlu mendapatkan informasi yang akurat dan tepat waktu tentang setiap hubungan yang ada antara perusahaan dengan pelanggan. Para pekerja dibagian operasional membutuhkan informasi yang cepat, tepat waktu, dan akurat sebagai umpan balik, oleh sebab itu para pekerja membutuhkan suatu sistem informasi yang mempunyai kualitas dan kuantitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

3. Motivasi, pemberdayaan dan keselarasan.

Perspektif ini penting untuk menjamin adanya proses yang berkesinambungan terhadap upaya pemberian motivasi dan inisiatif yang sebesar-besarnya bagi pegawai. Paradigma manajemen terbaru menjelaskan bahwa proses pembelajaran sangat penting bagi pegawai untuk melakukan *trial and error* sehingga turbulensi lingkungan sama-sama dicoba-kenali tidak saja oleh jenjang manajemen strategis tetapi juga oleh segenap pegawai di dalam organisasi sesuai kompetensinya masing-masing. Upaya tersebut perlu didukung dengan motivasi yang besar dan

pemberdayaan pegawai berupa delegasi wewenang yang memadai untuk mengambil keputusan. Selain itu, upaya tersebut juga harus diikuti dengan upaya penyesuaian yang terus menerus yang sejalan dengan tujuan organisasi.

a. Indikator Perpektif Pertumbuhan Dan Pembelajaran

Ukuran dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dapat dilihat dari pengukuran:

1. *Employee Churn Rate* (ECR)

Employee Churn Rate digunakan untuk mengetahui tingkat keluar-masuk karyawan selama periode tertentu dalam suatu organisasi. *Employee churn rate* mengukur persentase karyawan yang mengundurkan diri dari perusahaan selama periode waktu tertentu.

$$ECR = \frac{\text{total pekerja keluar dalam setahun}}{\text{total pekerja dalam setahun}} \times 100\% \dots \dots \dots (13)$$

2. Employee training diukur dengan beberapa kali perusahaan melakukan training kepada karyawan mulai *top manager* sampai pada *lower manager*

3. *Absenteeism Bradford Factor*

Absenteeism Bradford Factor atau lebih mudah disebut skor absensi berdasarkan faktor Bradford digunakan untuk mengetahui skor absensi dari seorang karyawan berdasarkan formula atau faktor Bradford. Berdasarkan skor formula Bradford, apabila karyawan memiliki skor absensi lebih besar dari 80 poin (selama periode tahunan) maka

mengindikasikan ada permasalahan serius dengan karyawan itu, sehingga perlu melakukan perbaikan oleh manajemen sumber daya manusia.

$$ABF = \frac{\text{jumlah absen}}{\text{jumlah hari}} \times 100\% \dots \dots \dots (14)$$

2.2.8 Keunggulan dan Kelemahan *Balanced Scorecard*

Keunggulan pendekatan *Balanced Scorecard* menurut Mulyadi (2001:18-24):

1. Komprehensif

Balanced Scorecard memperluas perspektif yang dicakup dalam perencanaan strategis, dari yang sebelumnya hanya terbatas pada perspektif keuangan, meluas ketiga perspektif yang lain: pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Perluasan perspektif secara strategik ke perspektif non keuangan tersebut menghasilkan manfaat, yaitu menjanjikan kinerja keuangan yang berlipat ganda dan berjangka panjang serta membuat perusahaan mampu untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompleks. Kekomprensivan sasaran strategic merupakan respon yang tepat untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompleks.

2. Kohern

Koheren berarti *Balanced Scorecard* mewajibkan personel untuk membangun hubungan sebab akibat (*causal relationship*) diantara berbagai sasaran strategis yang dihasilkan dalam perencanaan strategis. Setiap sasaran strategis yang ditetapkan dalam perspektif non keuangan harus memiliki hubungan kausal dengan sasaran keuangan, baik secara langsung maupun tak langsung. Kekoherenan strategis yang dihasilkan dalam sistem perencanaan strategis

memotivasi personel untuk bertanggungjawab dalam mencari inisiatif strategis yang bermanfaat untuk menghasilkan kinerja keuangan.

3. Seimbang

Keseimbangan sasaran strategis yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategis penting untuk menghasilkan kinerja keuangan berjangka panjang. Sasaran strategis yang lebih difokuskan ke salah satu perspektif mengakibatkan perspektif yang lain terabaikan, hal ini akan mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kinerja keuangan dalam jangka panjang. Oleh karena itu semua perspektif *Balanced Scorecard* yang ada harus diperlakukan seimbang.

4. Terukur

Keterukuran sasaran strategis yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategis menjanjikan ketercapaian berbagai sasaran strategis yang dihasilkan oleh sistem tersebut. *Balanced Scorecard* mengukur sasaran-sasaran strategis yang sulit untuk diukur. Sasaran-sasaran strategis perspektif non keuangan merupakan sasaran yang tidak mudah diukur, namun dalam pendekatan *Balanced Scorecard*, sasaran diketiga perspektif non keuangan tersebut ditentukan ukurannya agar dapat dikelola, sehingga dapat diwujudkan.

Selain mempunyai keunggulan, *Balanced Scorecard* juga mempunyai kelemahan. Berikut adalah kelemahan yang ada dalam *Balanced Scorecard* menurut Anthony & Govindarajan (2005:180):

1. Korelasi yang buruk antara ukuran non keuangan dengan hasilnya
Tidak adanya jaminan bahwa profitabilitas masa depan akan mengikuti pencapaian target dibidang non keuangan manapun. Hal ini menjadi masalah karena adanya asumsi yang melekat bahwa profitabilitas masa depan mengikuti pencapaian individual.
2. Terpaku pada hasil keuangan
Sering kali para manejer terbiasa dan terlatih dengan ukuran keuangan, tetapi mereka juga sering mendapatkan tekanan-tekanan dari pemegang saham berkaitan dengan kinerja keuangan perusahaan mereka. Program insentif dapat menciptakan suatu tekanan tambahan bagi para manajer senior karena adanya pemberian kompensasi yang diberikan dengan berdasarkan kinerja keuangan.
3. Ukuran-ukuran yang tidak diperbarui
Masih banyak perusahaan yang tidak memiliki mekanisme formal untuk memperbarui ukuran-ukuran tersebut agar selaras dengan perubahan strategi-strateginya.
4. Terlalu banyaknya pengukuran yang dilakukan
Hal tersebut dapat mengakibatkan manajer kurang fokus karena mencoba melakukan banyak hal pada waktu yang sama.

2.2.9 Tahap Perancangan *Balanced Scorecard*

Beberapa tahap dalam merancang *Balanced Scorecard* menurut Freddy Rangkuti (2011:93):

1. Merumuskan misi, nilai, visi, tujuan, analisis SWOT dan strategi perusahaan
2. Menentukan perspektif

3. Merumuskan sasaran strategis
4. Menentukan ukuran strategis (*measure*)
5. Menentukan target
6. Merumuskan inisiatif strategis
7. Implementasi *Balanced Scorecard*

2.2.10 Analisis SWOT

Analisis SWOT menurut Vincent Gaspersz (2012:11) merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan-kekuatan (*strengths*), kelemahan-kelemahan (*weaknesses*), kesempatan-kesempatan (*oportunities*), dan ancaman-ancaman (*threats*) dalam suatu proyek, program, atau unit-unit oprganisasi.

Berikut adalah contoh dari analisis SWOT menurut Vincent Gaspersz (2013:487-491):

1. Kekuatan (*strengths*)
 - a. Memiliki saluran distribusi pemasaran yang mudah dijangkau konsumen dan memiliki fasilitas yang memadai,
 - b. Memiliki tata letak fasilitas (interior dan eksterior) yang menarik,
 - c. Telah tercipta persepsi publik yang baik terhadap produk (barang/jasa) yang ditawarkan,
 - d. Memiliki loyalitas dan kepatuhan karyawan yang tinggi,
 - e. Memiliki kultur perusahaan dengan semangat kerja sama dan kekeluargaan yang tinggi,
 - f. Memiliki kerja sama yang solid diantara karyawan dengan manajemen.

2. Kelemahan (*weaknesses*)
 - a. Karyawan tidak memiliki keterampilan,
 - b. Keterlambatan penyerahan pesanan pelanggan masih tinggi,
 - c. Biaya produksi yang terus-menerus meningkat,
 - d. Lokasi unit bisnis yang sulit dijangkau,
 - e. Mesin-mesin dan peralatan yang telah tua.
3. Peluang (*opportunities*)
 - a. Pertumbuhan permintaan masyarakat yang terus meningkat terhadap produk yang ditawarkan.
 - b. Telah tercipta persepsi publik yang baik terhadap produk dan pelayanan yang ditawarkan.
 - c. Mengembangkan lini produk agar mampu mencapai kebutuhan konsumen yang lebih luas.
4. Ancaman (*threats*)
 - a. Terdapat peraturan pemerintah yang sangat ketat dan kaku, sedangkan pihak manajemen harus mengeluarkan biaya yang sangat tinggi agar mampu memenuhi peraturan pemerintahan itu.
 - b. Posisi tawar-menawar yang semakin meningkat dari pemasok dan konsumen.

2.2.11 Meyelaraskan Ukuran *Balanced Scorecard* dengan Strategi

Menurut Kaplan dan Norton (2000:129-131) dalam metode pengukuran kinerja *Balanced Scorecard*, ada tiga prinsip yang memungkinkan strategi dapat

diterjemahkan ke dalam berbagai tujuan setiap perspektif dalam perencanaan strategis yaitu sebagai berikut:

1. Hubungan sebab-akibat

Rantai sebab akibat harus mencakup keempat faktor dari *Balanced Scorecard*, jadi setiap pengukuran yang dipilih dalam *Balanced Scorecard* harus menjadi elemen dari rantai hubungan sebab dan akibat yang mengkomunikasikan arti dari strategi pada perusahaan.

2. Faktor pendorong kinerja

Tolok ukur ini yang berfungsi sebagai alat untuk mengetahui perubahan kinerja perusahaan.

3. Keterkaitan dengan masalah *financial*

Hubungan sebab akibat semua ukuran dalam sebuah *Balanced Scorecard* harus terkait dengan setiap tujuan *financial* perusahaan.

2.2.12 Six Sigma

Six Sigma telah banyak digunakan oleh sebagian besar perusahaan manufaktur. *Six Sigma* digunakan untuk mengukur produksi dengan jumlah nol cacat (*zero defect*). Namun, kini sistem pengukuran dengan menggunakan *Six Sigma* telah banyak digunakan juga untuk perusahaan jasa untuk mengukur kepuasan pelanggan.

Six Sigma menurut Vincent Gaspersz (2012:375) “Suatu upaya terus-menerus (*continuous improvement efforts*) untuk menurunkan variasi dari proses agar meningkatkan kapabilitas proses dalam menghasilkan produk (barang dan/atau jasa) yang bebas kesalahan untuk memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*).

2.2.13 Tujuan *Six Sigma*

APICS Dictionary (2010) dalam Vincent Gaspersz (2012:375-376) mendefinisikan kualitas *Six Sigma* sebagai sekumpulan konsep dan praktek-praktek terbaik dalam bisnis yang bertujuan untuk:

1. Menurunkan variabilitas dalam proses dan mengurangi cacat dalam produk, hanya memproduksi 3,4 cacat untuk setiap satu juta kesempatan atau operasi (3,4 DPMO=*defect per million opportunities*).
2. Melakukan inisiatif-inisiatif peningkatan proses meningkatkan kinerja *bottom-line*.
3. Meningkatkan kinerja *bottom-line*.
4. Menciptakan dan memonitor aktivitas-aktivitas bisnis agar mengurangi pemborosan (*waste*) dan kebutuhan sumber-sumber daya.
5. Meningkatkan kepuasan pelanggan.

2.2.14 Tahapan Penerapan *Six Sigma*

Ada lima tahapan yang harus dilalui dalam penerapan *Six Sigma* dengan metode DMAIC, menurut Evan dan Lindsay (2007:48-51)

1. Perumusan (*Define*)

Langkah pertama yang dilakukan adalah mendefinisikan masalah. Pernyataan masalah yang baik juga harus mengidentifikasi pelanggan yang memiliki pengaruh terbesar pada kinerja produk atau jasa, menggambarkan tingkat kinerja atau keluhan pelanggan, mengidentifikasi metric kinerja yang bersangkutan, menentukan tolok ukur standar kualitas terbaik, menghitung

implikasi biaya/pendapatan serta mengukur tingkat kinerja yang diharapkan dari usaha *Six Sigma* yang berhasil.

2. Pengukuran (*measure*)

Mengukur kinerja proses pada saat sekarang (baseline measurement) agar dapat dibandingkan dengan target yang diterapkan. Lakukan pemetaan proses dan mengumpulkan data yang berkaitan dengan indikator kinerja kunci (KPIs)

3. Analisis (*analyze*)

Fokus dari fase analisis yaitu menganalisis sumber dan akar penyebab masalah kualitas yang ada didalam proyek *Six Sigma*.

4. Perbaikan (*improvement*)

Setelah akar permasalahan dapat dipahami, maka analisis atau tim yang menangani harus mengumpulkan ide untuk menghilangkan atau memecahkan masalah serta memperbaiki kinerja. Pada fase ini kreatifitas sangat dibutuhkan, karena kebanyakan solusi tidak secara gambling dapat terlihat. Setelah menemukan ide, kemudian ide-ide tersebut perlu dievaluasi dan memilih ide yang paling menjanjikan.

5. Pengendalian (*control*)

Fase ini berfokus pada bagaimana menjaga perbaikan agar terus berlangsung, termasuk menempatkan perangkat pada tempatnya untuk meyakinkan. Bentuk dari pengendalian dapat sesederhana daftar periksa (*checklist*), atau pemeriksaan berkala untuk meyakinkan bahwa prosedur yang benar telah diikuti.

2.2.15 Diagram Pareto

Diagram pareto menurut Thommas Pyzdek (2002:245) adalah “Proses dalam memperingkat kesempatan untuk menentukan yang mana dari kesempatan potensial yang banyak harus dikejar lebih dahulu”.

Sedangkan diagram pareto menurut Vincent Gaspersz (2012:466) adalah grafik batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya kejadian”. Masalah yang paling banyak terjadi ditunjukkan oleh grafik batang pertama yang tertinggi serta ditempatkan pada sisi paling kiri, dan seterusnya sampai masalah yang paling sedikit terjadi ditunjukkan oleh grafik batang terakhir yang terendah serta ditempatkan pada sisi paling kanan.

2.2.16 Manfaat Diagram Pareto

Diagram pareto dapat dipergunakan sebagai alat interpretasi untuk (Vincent Gaspersz 2012:466)

1. Menentukan frekuensi relatif dan urutan pentingnya masalah-masalah atau penyebab-penyebab dari masalah yang ada
2. Memfokuskan perhatian pada isu-isu kritis dan penting melalui membuat ranking terhadap masalah-masalah atau penyebab-penyebab dari masalah itu dalam bentuk yang signifikan.

2.2.17 Langkah-Langkah Membuat Diagram Pareto

Untuk menjelaskan proses pembuatan diagram pareto, akan dikemukakan melalui beberapa langkah (Vincent Gaspersz 2012:467-472)

1. Menentukan masalah apa yang akan diteliti, mengidentifikasi kategori-kategori atau penyebab-penyebab dari masalah yang akan dibandingkan. Setelah itu merencanakan dan melaksanakan pengumpulan data
2. Membuat suatu daftar atau tabel yang mencatat frekuensi kejadian dari masalah yang telah diteliti menggunakan formulir pengumpulan data atau lembar periksa.
3. Membuat daftar masalah secara berurut berdasarkan frekuensi kejadian dari yang tertinggi sampai terendah, serta hitunglah frekuensi kumulatif, presentase dari total kejadian, dan presentase dari total kejadian, dan presentase dari total kejadian secara kumulatif.
4. Menggambarakan dua buah garis vertikal dan sebuah garis horizontal.
5. Buatlah histogram pada diagram pareto.
6. Gambarkan kurva kumulatif serta cantumkan nilai-nilai kumulatif (total atau presentase kumulatif) disebelah kanan atas dari interval setiap item masalah.
7. Memutuskan untuk mengambil tindakan perbaikan atas penyebab utama dari masalah yang sedang terjadi itu.

2.2.18 Diagram Sebab-Akibat (*cause-effect diagram*)

Diagram sebab-akibat sering disebut sebagai diagram tulang ikan karena bentuk dari diagram ini seperti kerangka ikan. Diagram sebab-akibat menurut Vincent Gaspersz (2012:473) adalah “Suatu diagram yang menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat”.

2.2.19 Manfaat Diagram Sebab-Akibat

Pada dasarnya diagram sebab-akibat dapat dipergunakan untuk kebutuhan-kebutuhan seperti berikut (Vincent Gaspersz 2012:473):

1. Membantu mengidentifikasi akar penyebab dari suatu masalah.
2. Membantu membangkitkan ide-ide untuk solusi suatu masalah.
3. Membantu dalam penyelidikan atau pencarian fakta lebih lanjut.

2.2.20 Langkah-langkah membuat diagram sebab-akibat

Langkah-langkah dalam pembuatan diagram sebab-akibat (Vincent Gaspersz 2012:476-477):

1. Mulai dengan pernyataan masalah-masalah utama yang penting dan mendesak untuk diselesaikan.
2. Tuliskan pernyataan masalah pada “kepala ikan”, yang merupakan akibat (*effect*). Tuliskan pada sisi sebelah kanan dari kertas (kepala ikan), kemudian gambarkan “tulang belakang” dari kiri ke kanan dan tempatkan pernyataan masalah itu dalam kotak.
3. Tuliskan faktor-faktor penyebab utama yang mempengaruhi masalah kualitas kotak. Faktor-faktor tersebut dapat dikembangkan dengan manusia, mesin, peralatan, material, metode kerja, lingkungan kerja, pengukuran dll.
4. Tuliskan penyebab yang mempengaruhi penyebab-penyebab sekunder yang mempengaruhi penyebab utama (tulang besar), serta penyebab-penyebab sekunder pada tulang yang berukuran sedang.

5. Tuliskan penyebab-penyebab tersier yang mempengaruhi penyebab-penyebab sekunder (tulang-tulang berukuran sedang), serta penyebab-penyebab tersier itu dinyatakan sebagai “tulang berukuran kecil”.
6. Tentukan item-item yang penting dari setiap faktor dan beri tanda faktor-faktor penting tertentu yang terlihat mempunyai pengaruh nyata terhadap karakteristik kualitas.
7. Catatlah informasi yang perlu didalam diagram sebab-akibat itu, seperti: judul, nama produk, proses kelompok, daftar partisipan, tanggal, dan lain-lain.

2.2.21 Hubungan *Balanced Scorecard* dengan *Six Sigma*

Balanced Scorecard terbagi menjadi dua sisi, yaitu sisi *financial* (perspektif keuangan) dan *non financial* (perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan). *Six Sigma* tidak melihat dari perspektif yang cukup komprehensif, karena *Six Sigma* berfokus pada perbaikan proses dan pengurangan cacat terutama pada area-area yang berpengaruh penting pada perspektif pelanggan dan proses bisnis internal. *Six Sigma* menetapkan fokus untuk memperbaiki kualitas proses dengan cara selalu berusaha menekan adanya variasi proses sekaligus mengurangi frekuensi cacat (*defect*) yang dihasilkan oleh setiap proses-proses yang dilakukan. Peran manajer sangat begitu penting untuk memberikan motivasi dan pelatihan guna meningkatkan keahlian para karyawan sehingga dapat menghasilkan produk tanpa cacat. Jika pelanggan puas dengan hasil produksi (barang/jasa) maka kemungkinan besar pelanggan tersebut akan kembali bahkan dapat memberikan citra yang baik terhadap pelanggan baru untuk menggunakan produk (barang/jasa) yang telah disediakan oleh perusahaan. Disini

dapat menjadi keberuntungan perusahaan untuk melakukan perputaran asset perusahaan. *Six Sigma* merupakan proses disiplin tinggi yang membantu mengembangkan produk yang mendekati sempurna. *Six Sigma* dapat dijadikan ukuran target kinerja sistem industri tentang bagaimana baiknya suatu proses transaksi produk antara pemasok (industry) dan pelanggan (pasar). Semakin tinggi target *Six Sigma* yang dicapai, maka semakin dapat meningkatkan kualitas. Jika kualitas terus meningkat maka kinerja sistem industri akan semakin baik.

Dengan demikian, kedua sistem manajemen *Balanced Scorecard* dan *Six Sigma* dapat diintegrasikan menjadi satu sistem manajemen kinerja yang terintegrasi.

2.3 Kerangka pemikiran

Survey dilakukan untuk mengetahui gambaran umum perusahaan. Langkah selanjutnya yaitu dari komponen *Six Sigma* yaitu *define*. Untuk mendapatkan strategi perusahaan harus melakukan pengidentifikasian strategi terlebih dahulu. Pengidentifikasian strategi mencakup pembelajaran untuk menjabarkan visi, misi, tujuan dari SPPBE PT karya Jaya Lestari. Selain dengan menjabarkan visi, misi, dan tujuan perusahaan untuk mendapatkan strategi yang tepat perlu dilakukan analisis terhadap lingkungan internal dan eksternal (analisis SWOT) guna mengetahui kondisi dan posisi SPPBE PT Karya Jaya Lestari dalam dunia industry, langkah-langkah tersebut termasuk dari komponen *Balanced scorecard*.

Yang kedua, adalah *measure* (pengukuran) yang merupakan komponen dari *Six Sigma* yaitu dengan mengukur sejauh mana manajer dapat mengukur

kemampuan perusahaan untuk operasional, memenuhi kebutuhan pelanggan baru atau pelanggan lama, mampu mengumpulkan data untuk proses inovasi dan proses operasional, memotivasi karyawan mengimplementasikannya kedalam perspektif *Balanced Scorecard*. Yang ketiga adalah penilaian strategi. Disini manajer akan mengetahui ketika strategi tertentu tidak berjalan dengan baik. Aktivitas penilaian strategi dapat disebut juga pengukuran kinerja. Jika sudah terlihat strategi itu tidak berjalan dengan baik, artinya kinerja perusahaan tersebut mengalami penurunan dari tahun sebelumnya.

Tahap selanjutnya adalah tahapan *analyze* (analisis), tahapan ini merupakan komponen dari *Six Sigma*. Tahapan ini dilakukan dengan cara wawancara ulang kepada pihak yang berwenang untuk mengidentifikasi beberapa masalah yang memicu kendala penyebab terjadinya penurunan kinerja tersebut dengan menggunakan diagram pareto. Dari diagram pareto ini akan diketahui masalah terbesar dengan frekuensi yang paling banyak diantara yang lain yang kemudian frekuensi terbanyak dari masalah tersebut akan di masukkan ke kepala diagram tulang ikan (*fishbone*) agar dapat diketahui akar masalah dari kendala yang mengakibatkan kinerja perusahaan tersebut menurun. Setelah melakukan analisis, langkah selanjutnya adalah *improvement*. Penulis akan mencari solusi untuk pemecahan masalah sesuai dengan masalah yang terjadi. Selanjutnya adalah *Control*, langkah ini dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan dengan cara melakukan pemantauan terus-menerus *key performance indicator* yang telah ditentukan/dipilih oleh penulis sesuai dengan kondisi perusahaan.

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

