

**PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE  
SIX SIGMA PADA PRODUK FLANGE EXHAUST TYPE D-38A  
DI PT IONUDA SIDOARJO**

**Oleh  
Boy Isma Putra.  
Teknik Industri Unmuh Sidoarjo**

**ABSTRAKSI**

CV MCH merupakan perusahaan koper yang berlokasi di Sidoarjo. Berdasarkan laporan perusahaan CV MCH kinerja system operasionalnya menunjukkan hasil yang cukup baik, namun pengukuran kinerja secara terintegrasi belum pernah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja CV MCH dengan beberapa aspek terintegrasi, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, menentukan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui dokumentasi dan data primer diperoleh melalui instrumen kuesioner. Analisis data menggunakan Metode Balance Score Card (BSC) dan Analytical Hierarchy Process (AHP).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah; kinerja CV MCH dalam perspektif keuangan (ROE, ROI, SG, ROA), pelanggan (*customer acquisition, customer satisfaction, on time delivery*), proses bisnis internal (kerusakan peralatan, kecelakaan kerja) serta pembelajaran dan pertumbuhan (*employee turn over, produktifitas, kepuasan karyawan*) tahun 2002- 2004 adalah cukup (dengan nilai ). Bobot masing – masing perspektif adalah perspektif keuangan = 0,4, perspektif pelanggan = 0,27, perspektif proses bisnis internal = 0,2 perspektif pembelajaran dan pertumbuhan = 0,13.

**PENDAHULUAN**

Pada umumnya perusahaan-perusahaan masih menggunakan laporan keuangan sebagai satu-satunya tolok ukur kinerja bisnis. Namun dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengukuran kinerja hanya dengan perspektif keuangan mempunyai banyak kelemahan. Sudah waktunya pengukuran kinerja menggunakan beberapa perspektif yang terintegrasi, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis serta perspektif pertumbuhan dan pembelajaran yang disebut metode *Balanced Score Card (BSC)* . Sampai saat ini perusahaan koper CV MCH Sidoarjo juga masih melakukan pengukuran kinerja dengan perspektif keuangan, hasilnya menunjukkan cukup. Oleh karena itu untuk mengetahui kinerja CV MCH dari beberapa perspektif secara terintegrasi, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis serta perspektif pertumbuhan dan pembelajaran perlu dilakukan penelitian dengan metode BSC.

Tujuan dari penelitian ini adalah : a) Mengukur kinerja perusahaan dengan beberapa aspek yang terintegrasi yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal serta pertumbuhan dan pembelajaran dan b) Memberikan usulan perbaikan yang dapat dilakukan perusahaan

Indikator-indikator yang diteliti pada setiap perspektif meliputi:

- a. Analisis finansial dibatasi pada analisis rasio *return on equity* (ROE), *return on investment* (ROI), *total asset turn over* (TATO), rasio *sales growth* (SG), *return on asset* (ROA) selama periode 2002-2004.
- b. Analisis pelanggan dibatasi pada *customer retention*, jumlah komplain, dan *return penjualan*, keterlambatan pengiriman selama periode 2002-2004.
- c. Analisis proses bisnis internal dibatasi pada kinerja supplier dan jumlah produk cacat, kerusakan peralatan dan kecelakaan kerja selama periode 2002-2004.
- d. Analisis pembelajaran dan pertumbuhan (kinerja karyawan) meliputi: kinerja perusahaan ditinjau dari *employe turn over*, produktivitas, motivasi.

Ada beberapa asumsi yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Kondisi manajemen yang dilakukan oleh perusahaan berjalan dengan baik untuk strategi pemasaran, promosi maupun strategi lain sudah berjalan baik.
- b. Kebijakan pemerintah terutama dalam bidang perekonomian tidak mengalami perubahan dan keadaan ekonomi negara berjalan stabil.
- c. Proses produksi berjalan normal.

## **KONSEP BALANCED SCORECARD**

Menurut Mulyadi (2001), konsep *balanced scorecard* berkembang sejalan dengan perkembangan implementasi konsep tersebut. *Balanced scorecard* terdiri dari dua kata yaitu: *balanced* (berimbang) dan *scorecard* (kartu skor). Kartu skor adalah kartu yang digunakan untuk mencatat skor hasil kinerja seseorang. Kartu skor juga dapat digunakan untuk merencanakan skor yang hendak diwujudkan oleh personel di masa depan. Melalui kartu skor, skor yang hendak diwujudkan personel di masa depan dibandingkan dengan hasil kinerja yang sesungguhnya. Hasil perbandingan ini digunakan untuk melakukan evaluasi atas kinerja personel yang bersangkutan. Kata berimbang dimaksudkan untuk menyatakan bahwa kinerja personel diukur secara berimbang dari dua aspek, keuangan dan non keuangan, jangka pendek dan jangka panjang, internal dan eksternal.

### **Keunggulan Balanced Scorecard.**

Menurut Mulyadi (2001) keunggulan pendekatan *balanced scorecard* dalam sistem perencanaan strategis adalah mampu menghasilkan rencana strategi yang memiliki karakteristik sebagai berikut: 1). Komprehensif, 2). Koheren, 3). Seimbang, 4). Terukur.

### **Perumusan Sasaran Strategi Empat Perspektif dengan Balanced Scorecard.**

Metode *balanced scorecard* memberikan kerangka komprehensif untuk menjabarkan visi ke dalam sasaran-sasaran strategi. Sasaran-sasaran strategi yang komprehensif dapat dirumuskan karena metode *balanced scorecard* (Kaplan dan Norton, 1992) menggunakan empat perspektif: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, pembelajaran dan pertumbuhan. Ringkasan penjabaran dari keempat perspektif itu adalah sebagai berikut:

1. *Financial perspective*, memberikan sasaran keuangan yang perlu dicapai oleh organisasi dalam mewujudkan visinya.

2. *Customer perspective*, memberikan gambaran segmen pasar yang dituju dan pelanggan beserta tuntutan kebutuhan yang dilayani oleh organisasi dalam upaya untuk mencapai sasaran keuangan tertentu.
3. *Internal and Proses Business Perspective*, memberikan gambaran proses yang harus dibangun untuk melayani pelanggan dan untuk mencapai sasaran keuangan tertentu.
4. *Learning and Growth perspective*, merupakan pemacu untuk membangun kompetensi personel, pra sarana sistem informasi dan suasana lingkungan kerja yang diperlukan untuk mewujudkan sasaran keuangan, pelanggan, proses bisnis internal.

### **Perspektif Keuangan.**

Dalam *balanced scorecard*, *financial perspective* tetap menjadi perhatian, karena ukuran keuangan merupakan suatu ikhtisar dari konsekuensi ekonomi yang terjadi yang disebabkan oleh keputusan dan tindakan ekonomi yang stabil, pengukuran kinerja keuangan menunjukkan apakah perencanaan, implementasi dan pelaksanaan serta strategi memberikan perbaikan yang mendasar, baik berbentuk *Gross operating income*, *return on investement* atau bahan yang terakhir *Economic value added*.

### **Perspektif Pelanggan**

Tolak ukur pelanggan ini dibedakan dalam dua kelompok yaitu *core measurement group* (kelompok inti) dan *customer value proposition* (kelompok penunjang). Menurut Kaplan dan Norton (1996), kelompok inti terdiri dari :

1. Pangsa pasar (*market share*)
2. Tingkat perolehan pelanggan baru (*customer acqution* )
3. Kemampuan perusahaan mempertahankan para pelanggan lama (*customer retention*).
4. Tingkat kepuasan pelanggan (*customer satisfaction* ).
5. Tingkat profitabilitas pelanggan (*customer profitability*).

Sedangkan kelompok penunjang ini dibagi menjadi tiga sub kelompok yaitu:

1. Atribut-atribut produk (harga, mutu, fungsi)
2. Hubungan dengan pelanggan.
3. Citra dan reputasi.

### **Perspektif Proses Bisnis Internal**

Agar dapat menentukan tolak ukur bagi kinerja ini, manajemen perusahaan pertama dilakukan adalah mengidentifikasi proses bisnis internal yang terdapat dalam perusahaan. Menurut Kaplan dan Norton (1996), proses bisnis internal terdiri dari tiga tahapan yaitu :

1. Inovasi
2. Operasi

Menurut Widjaja (2002,72-73), pengukuran keunggulan operasional mencakup :

a. Proses *Time Measurement*, antara lain:

- 1). *Manufacturing cycle efficiency* (MCE) yaitu *procesing time* di bagi *throughput time*. *Throughput time* (*manufacturing cycle time*)
- 2). *Throughput Time* = *procesing time* + *inspection time* + *movement time* + *waiting/storage time*

b. *Process Quality Measurement*

Pengukuran kualitas meliputi; *process parts per million defect rate, yields (ratio of good items produced to good items entering to process)* , *waste, scrap, rework, return, percentage of process under statistical control.*

c. *Process Cost Measurement*

*Cost Quality, cost of non conformance* ada empat kategori: *prevention, appraisal, internal failure, external failure.*

3. Layanan purna jual.

**Perspektif Pembelajaran Dan Pertumbuhan.**

Proses pembelajaran dan pertumbuhan organisasi bersumber dari tiga prinsip: *people, system* dan *organizational procedure*, tujuan kinerja ini adalah untuk mendorong perusahaan menjadi organisasi belajar (*learning organization*) sekaligus mendorong pertumbuhannya. Tolak ukur kinerja pembelajaran dan pertumbuhan dapat dibagi menjadi tiga kelompok yaitu :

- a. Kelompok pertama adalah kemampuan pekerja, tolak ukurnya tingkat kepuasan kerja para pekerja. tingkat perputaran kerja, besarnya pendapatan perusahaan per-pekerja, tingkat pengembalian balas jasa (*return on compensation*).
- b. Kelompok kedua adalah kemampuan system informasi, tolak ukurnya tingkat ketersediaan informasi yang dibutuhkan, tingkat kecepatan informasi yang tersedia dan jangka waktu untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.
- c. Kelompok ketiga adalah motivasi, pemberdayaan dan keserasian individu perusahaan, tolak ukurnya: jumlah saran per-pekerja, jumlah saran yang diimplementasikan atau direalisasikan, jumlah saran yang berhasil, guna mengetahui dan mengerti visi dan tujuan perusahaan.

**Hubungan Balanced Scorecard dan Kinerja pada Critical Success Factors**

Dalam *Balanced Scorecard* dibagi empat sudut pandang. Pengelompokan *key success factors* dapat dilakukan menurut empat sudut pandang yang dijelaskan sebagai berikut:

**a. Financial Perspective**

Ukuran-ukuran yang digunakan dalam *financial perspective* adalah sebagai berikut

1. *Return on Equity (ROE)*

Rumus yang digunakan:

$$ROE = \frac{\text{Net income}}{\text{Net worth}}$$

2. *Return On Investment (ROI)*

Rumus yang digunakan adalah:

$$ROI = \frac{\text{Net income}}{\text{Total asset}}$$

3. *Total Asset Turn Over (TATO)*

Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{TATO} = \frac{\text{Sales}}{\text{Tatal asset}}$$

#### 4. *Profit Margin On Sales (Net Profit Margin)*

Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net income}}{\text{Sales}}$$

#### 5. *Sales Growth (SG)*

*Sales growth* mengukur kemampuan badan usaha untuk meningkatkan penjualan dari tahun ke tahun. Bila *sales growth* terus meningkat maka akan semakin baik, ini berarti produk yang dihasilkan oleh badan usaha semakin diminati konsumen.

#### 6. *Return On Asset (ROA)*

Rasio ini mengukur tingkat keuntungan dari investasi sebelum pajak.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Income}}{\text{Net worth}}$$

#### 7. *Residual Income.*

*Residual Income* = laba - (activa untuk memperoleh laba x *Rate of return* yang diharapkan dari activa)

#### 8. *Economic Value Added (EVA)*

Nilai tambah ekonomis (EVA) adalah suatu konsep serupa namun memiliki cara pandang yang berbeda dalam biaya dan investasi.

$$\text{EVA} = (r - c^*) \text{Capital}$$

$$r = \frac{\text{E.B.I.T} - \text{Tax}}{\text{Capital}}$$

$$c^* = \frac{\text{Capital Cost}}{\text{Capital}}$$

$r$  = *Corporate Economic Return (percentage)*

$c^*$  = *Opportunity cost of debitor and quity (percentage)*

*Capital* = *debt and equity*

*E.B.I.T.* = (*Earning before income tax*)

#### **b. *Customer Perspective.***

Pengukuran yang dilakukan pada perspektif pelanggan adalah:

1. *Customer Acquisition.*
2. *Customer Retention.*
3. *On Time Delivery*
4. *Number of Complaints*
5. *Sales Return.*
6. *Customer Satisfaction*

#### **c. *Internal Business Process perspective***

Pengukuran yang dilakukan untuk perspektif proses bisnis internal adalah:

1. *Supplier Lead Time*

Merupakan waktu rata-rata yang diperlukan supplier untuk mengirimkan barang yang dipesan.

#### 2. *Part Per-million Defect Rate.*

Tujuan menentukan pengukuran ini adalah untuk mengetahui tingkat kerusakan produk badan usaha bila dibandingkan dengan produksi keseluruhan badan usaha.

#### 3. *Fleksibilitas*

Waktu *set-up, down time*, pengalaman operator, kapasitas mesin, aktifitas pemeliharaan, kesiapan peralatan, disamping itu juga ada factor keamanan yang perlu diperhatikan baik jumlah kecelakaan dalam proses produksi maupun dampak dari kecelakaan tersebut yang harus dikendalikan.

### **d. *Learning and Growth Perspective.***

#### 1. *Employe Productivity*

Rumus untuk *employe productivity* adalah menggunakan *out put per labour hour*. Rasio ini diperhatikan karena dengan peningkatan rasio ini maka biaya akan di tekan. Perlu juga diperhatikan apabila rasio ini sangat tinggi dikhawatirkan produk selesai dengan cepat tetapi banyak yang rusak, hal ini menimbulkan kerugian bagi badan usaha yaitu banyaknya produk cacat.

#### 2. *Employe Turn Over*

Tujuan pengukuran ini adalah menemukan tingkat kestabilan tenaga kerja. *Turn over* ini diukur dengan membandingkan antara *number of total separation* dikurangi *unavoidable separation* dengan *everage number of employes*.

#### 3. *Absenteism.*

Yang dimaksud dengan absenteism adalah frekuensi waktu kerja akibat karyawan tidak bekerja. Faktor ini menduduki tempat yang pertama terhadap pelanggaran peraturan diantara beberapa factor yang lain. Adapun untuk menghitung tingkat absensi menurut Suad husnan(1995:34) adalah :

$$\text{Tingkat absensi} = \frac{A}{B + C}$$

Keterangan:

A : Hari kerja yang hilang

B : Hari karyawan bekerja

C : Hari karyawan tidak bekerja.

Kemudian untuk lebih jelasnya absensi tersebut dapat diperinci, misalnya berapa persen karyawan yang tidak masuk kerja karena alpha dan sakit. Berikut ini tentang dua hal tersebut:

1. Alpha.

2. Sakit

## **2.8 Analytical Hierarchy Proses (AHP)**

Proses pengambilan keputusan pada dasarnya adalah memilih suatu alternatif. Peralatan AHP adalah sebuah hierarki suatu fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Dengan hierarki suatu masalah-masalah kompleks tidak terstruktur dipecahkan kedalam kelompok-kelompoknya, kemudian kelompok-kelompok tersebut diatur menjadi suatu hierarki.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan proses penjabaran hierarki tujuan yaitu

1. Pada saat penjabaran tujuan ke dalam sub tujuan, harus diperhatikan apakah setiap aspek dari tujuan yang lebih tinggi tercakup dalam sub tujuan tersebut
2. Meskipun hal tersebut terpenuhi, perlu menghindari terjadinya pembagian yang terlampau banyak, baik dalam arah horizontal maupun vertical
3. Untuk itu sebelum menetapkan suatu tujuan untuk menjabarkan hierarki tujuan yang lebih rendah, maka dilakukan tes kepentingan 'apakah ' suatu tindakan / hasil yang terbaik akan diperoleh bila tujuan tersebut tidak dijabarkan dalam proses evaluasi.

### 2.8.1 Kelebihan AHP

Kelebihan AHP dibandingkan dengan yang lainnya :

1. Struktur yang berhierarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih sampai pada sub-sub criteria yang paling dalam.
2. Memperhatikan validitas sampai dengan batas inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan dan memperhitungkan daya tahan atau ketahanan out put analisis sensitivitas pengambilan keputusan

Prosedur AHP dikelompokkan dalam lima langkah, yaitu

1. Pembangunan model AHP
2. Pairwise comparison
3. Check konsistensi
4. Evaluasi keseluruhan bobot.
5. Kebijakan group pengambil keputusan.

Proses penamaan AHP dapat di terangkan sebagai berikut :

- A : Proses perhitungan bobot
- B : Struktur hierarki
- C : Perulangan proses

### 2.8.2 Skala Perbandingan

Skala perbandingan yang digunakan dalam AHP adalah sebagai berikut :

Skala pembobotan

Intensitas kepentingan	keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen disbanding elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Satu elemen yang kuat disokong dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan

		tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan

### 2.8.3 Langkah-Langkah AHP

Pada dasarnya langkah-langkah model AHP meliputi :

- 1.Membandingkan antar kriteria dengan skala perbandingan yang telah ditentukan
- 2.Membuat matriks kriteria berpasangan

Criteria	A 1	A 2	A 3	.....	An
A1	A11	A12	A13	.....	An
A2	A21	A22	A23	.....	.....
A3	A31	A32	A33	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
An	An1	.....	.....	.....	Ann
Total	An1	An2	An3	.....	Ann

- 3.Membuat matriks normalisasi

Matriks normalisasi diperoleh dengan membagi nilai masing-masing sel matriks berpasangan kriteria dengan total masing-masing kolom. Bobot kriteria diperoleh dengan membagi total nilai normalisasi tiap kriteria dengan total nilai normalisasi seluruh kriteria

$$\text{Nilai normalisasi} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$$

- 4.Membuat matriks perbandingan berpasangan dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria
- 5.Menentukan eigen vector
- 6.Tentukan nilai  $\lambda$  max

$$\lambda_{\max} = \frac{\text{Eigen vektor}}{n}, \quad n=1,2,3,\dots = \text{ordo matriks}$$

- 7.Menentukan Consistency Index

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n}$$

- 8.Menentukan Consistency Ratio

$$CR = \frac{\text{Consistency Indeks}}{\text{Random Indeks}}$$



Tabel random index model AHP adalah sebagai berikut :

Tabel random index

Ordo matiks	IR	Ordo matriks	IR	Ordo matriks	IR
1	0,00	6	1,24	11	1,51
2	0,00	7	1,32	12	1,54
3	0,58	8	1,41	13	1,56
4	0,90	9	1,45	14	1,57
5	1,12	10	1,49	15	1,59

Pembobotan dinilai konsisten jika  $CR < 0.1$

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Identifikasi Variabel

Dalam penelitian ini, yang diteliti adalah :

#### 1). Perspektif Keuangan (Variabel bebas)

Penilaian kinerja perusahaan ditinjau dari aspek keuangan dibatasi pada analisis *return on equity* (ROE), *return on investment* (ROI), *total asset turn over*, rasio *sales growth* (SG), *return on asset* (ROA), *net profit margin*.

#### 2). Perspektif Pelanggan (Variabel Bebas)

Penilaian kinerja perusahaan ditinjau dari perilaku pelanggan. Variabel yang diukur adalah berdasarkan jumlah komplain, return penjualan, jumlah pelanggan lama dan pelanggan baru serta data pengiriman barang dan *customer satisfaction* selama periode 2002 sampai 2004.

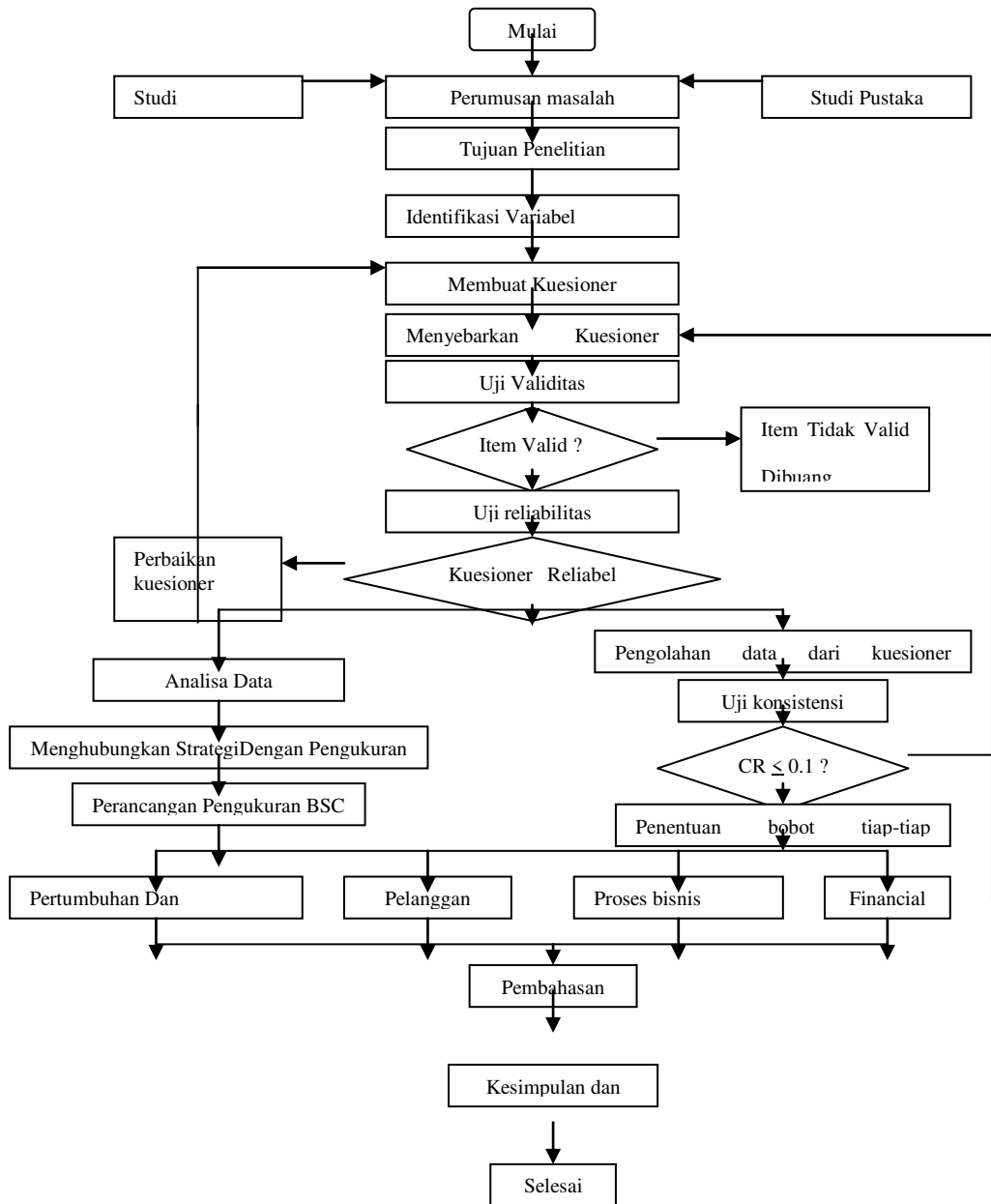
#### 3). Perspektif Proses Bisnis Internal (Variable Bebas)

Penilaian kinerja perusahaan ditinjau dari aspek proses bisnis internal. Dalam penelitian ini variabel proses bisnis internal diukur berdasarkan kinerja supplier (kelancaran pengiriman bahan baku dan komponen pendukung), jumlah produk cacat, kerusakan peralatan dan kecelakaan kerja selama periode 2002 sampai 2004.

#### 4). Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan. (Variabel Bebas)

Penilaian kinerja perusahaan ditinjau dari aspek proses belajar dan pertumbuhan diukur berdasarkan kinerja karyawan (melalui kepentingan dan kepuasan) serta kinerja atasan dalam menilai bawahan. Variabel ini berupa data interval yang diukur dengan skala likert yaitu 1-5.

### 3.2 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah.



Gambar 3.1 Pemecahan Masalah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran Kinerja CV. MCH dalam Perspektif Keuangan sebagai berikut :

Tabel 1 Kinerja Keuangan CV MCH Tahun 2004 dan Tahun 2005

No	<i>Critical success factor</i>	Tahun 2004-2005			Tahun 2006		
		Skor	Bobot	Hasil	Skor	Bobot	Hasil
1	ROE	2	0,269	0,538	2	0,269	0,538
2	ROI	2	0,235	0,470	2	0,235	0,470
3	TATO	2	0,157	0,314	2	0,157	0,314
4	SG	2	0,154	0,308	3	0,154	0,462
5	ROA	2	0,098	0,196	2	0,098	0,196
6	NPM	1	0,086	0,086	1	0,086	0,086
Kinerja Keuangan				1,912			2,066

Pengukuran kinerja CV MCH dari perspektif keuangan dengan hasil 1,912 pada tahun 2004 dan tahun 2005 ,dan hasil nilai 2,066 pada tahun 2006 mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja keuangan yang cukup baik. Strategi perusahaan untuk mencapai target keuangan telah sesuai.

### Kinerja CV. MCH dalam Perspektif Pelanggan

Tabel 2 Kinerja CV MCH Perspektif Pelanggan Tahun 2004-2006

No	<i>Critical success factor</i>	Skor	Bobot	Hasil
1	<i>Customer retention</i>	3	0,42	1,26
2	<i>Customer acquisition</i>	2	0,28	0,56
3	<i>Customer satisfaction</i>	2	0,14	0,28
4	<i>On time delivery</i>	2	0,08	0,16
5	Return penjualan ,komplain	3	0,08	0,24
Kinerja perspektif pelanggan				2,50

Pengukuran kinerja CV MCH dari perspektif pelanggan dengan hasil 2,50 pada tahun 2004, tahun 2005 , dan pada tahun 2006 mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja perspektif pelanggan yang baik. Strategi perusahaan untuk mencapai target kepuasan pelanggan telah sesuai.

### Kinerja CV MCH dalam perspektif proses bisnis internal

Dalam faktor proses bisnis internal ini meliputi tiga proses yaitu proses inovasi , proses operasi dan proses pelayanan purna jual. Selama ini secara praktis CV MCH belum melakukan pengukuran perspektif proses bisnis internal . penilaian pada perusahaan ini hanya berdasarkan produk memasuki pasar – pasar yang ada

Tabel 3 Kinerja CV MCH Perspektif Proses Bisnis

No	<i>Critical success factor</i>	Tahun 2004 - 2005			Tahun 2006		
		Skor	Bobot	Hasil	Skor	Bobot	Hasil
1	Kinerja pemasok	1	0,39	0,390	1	0,39	0,390
2	Jumlah produk cacat	2	0,26	0,520	3	0,26	0,780
3	Kerusakan peralatan	2	0,18	0,360	2	0,18	0,360
4	Kecelakaan kerja	2	0,17	0,240	2	0,17	0,240
Kinerja proses bisnis internal				1,610			1,870

Pengukuran kinerja CV MCH dari perspektif proses bisnis internal dengan hasil 1,610 pada tahun 2004, tahun 2005 , mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja perspektif proses bisnis internal yang jelek. Strategi perusahaan untuk mencapai target belum sesuai.

dan pada tahun 2006, Pengukuran kinerja CV MCH dari perspektif proses bisnis internal dengan hasil 1,870 mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja perspektif proses bisnis internal yang cukup baik. Strategi perusahaan untuk mencapai target telah sesuai.

#### **Kinerja CV. MCH dalam Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan**

Pengukuran berdasarkan faktor-faktor pembelajaran dan pertumbuhan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia terutama untuk kondisi saat ini dalam segi disiplin dan motivasi indikator-indikator yang digunakan untuk mencapai target yang telah ditetapkan perusahaan

Tabel 4. Kinerja CV MCH Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

No	<i>Critical success factor</i>	Skor	Bobot	Hasil
1	<i>Employee turn over</i>	2	0,357	0,714
2	Produktifitas	2	0,333	0,666
3	Motivasi	2	0,310	0,620
Kinerja <i>learning and growth</i>				2

Pengukuran kinerja CV MCH dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dengan hasil 2 pada tahun 2004, tahun 2005 , dan tahun 2006. Mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja perspektif proses bisnis internal yang baik. Strategi perusahaan untuk mencapai target telah sesuai.

#### **Kinerja CV MCH Secara Balanced Scorecard**

Hasil-hasil pengukuran kinerja perusahaan CV MCH tiap-tiap prspektif dalam mewujudkan tujuan perusahaan diharapkan mampu memberikan gambaran kinerja prusahaan CV MCH dalam rangka menerapkan stratgi dan merancang visi dan misi demi menyongsong masa depan yang lebih baik.

Tabel 5 Kinerja CV MCH

No	Perspektif	Tahun 2004-2005			Tahun 2006		
		Skor	Bobot	Hasil	Skor	Bobot	Hasil
1	Keuangan	1,910	0,41	0,784	2,066	0,41	0,847
2	Pelanggan	2,50	0,27	0,675	2,50	0,27	0,675
3	Prosesbisnis internal	1,610	0,20	0,322	1,870	0,20	0,374
4	Pembelajaran dan pertumbuhan	2	0,15	0,260	2	0,15	0,260
				2,041			2,156

Pengukuran kinerja CV MCH dengan BSC hasil 2,041 pada tahun 2004, dan tahun 2005 , mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis, pembelajaran dan pertumbuhan masuk dalam kategori cukup baik.. Strategi perusahaan untuk mencapai target telah sesuai.

Pada tahun 2006, Pengukuran kinerja CV MCH dari perspektif BSC dengan hasil 2,156 mengindikasikan bahwa CV MCH pada tahun tersebut menunjukkan kinerja perspektif BSC yang cukup baik. Strategi perusahaan untuk mencapai target telah sesuai.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kinerja:

- a. Perspektif pengukuran kinerja keuangan dengan hasil 1,912 pada tahun 2004 dan 2005 ,dan hasil nilai 2,066 pada tahun 2006 dan bobot sebesar 0,41. Kinerja keuangan cukup baik.
- b Perspektif pengukuran kinerja pelanggan dengan hasil 2,50 dan bobot 0,27 pada tahun 2004 s/d 2006 menunjukkan kinerja perspektif pelanggan dengan hasil baik.
- c Perspektif pengukuran kinerja proses bisnis dengan hasil 1,610 pada tahun 2004, 2005 , kinerja perspektif proses bisnis internal yang jelek. Pengukuran kinerja dengan hasil 1,870.tahun 2006 kinerja cukup baik dan bobot sebesar 0,20
- d. Perspektif pengukuran kinerja pertumbuhan dan pembelajaran dengan hasil 2. dan bobot 0,15 pada tahun 2004 s/d 2006 Kinerja perspektif proses bisnis internal cukup baik.
- e. Pada tahun 2004 dan 2005, Pengukuran kinerja CV MCH dengan hasil 2,041 dan tahun 2006 menunjukkan kinerja yang cukup baik. Strategi perusahaan untuk mencapai target telah sesuai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar. S, 2001, **Reliabilitas dan Validitas**, Edisi Ketiga, Pustaka pelajar, Yogyakarta.
- Dharma. S dan Sunatrio. Y, 2001, **Human Resources Scorecard : Suatu Model Pengukuran Kinerja SDM**, No 11 TH XXX, Majalah Usahawan, Jakarta.
- Kaplan. R. S. dan David P. Norton, 2000, **Balanced scorecard, Menerapkan Strategi Menjadi Aksi**, Erlangga, Jakarta.
- Madura. J. 2001, **Pengantar Bisnis**, Edisi Pertama, Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyadi. 1999, **Strategic Manajement System dengan Pendekatan Balanced Scorecard**, No.02 TH XXVII, Majalah Usahawan, Jakarta.
- Mulyadi. 2001, **Balanced Scorecard, Alat Manajemen Kontemporer Untuk Pelipat Ganda Kinerja Keuangan Perusahaan**, Salemba Empat, Jakarta
- Suad Husnan,1995, **Manajemen Personalia**, Edisi keempat, BPFE.Yogyakarta.
- Sularso. S., 1998, **Evaluasi Penilaian Kesehatan Bank Umum dengan Perspektif Balanced Scorecard**, No.07 TH XXVII, Majalah Usahawan, Jakarta.
- Supriyono. R. A, 1998, **Manajemen Strategi dan Kebijakan Bisnis**, BPFE, Yogyakarta.
- Syarwhani.W,dan Priyohadi.N.D, 2001, **Corporate Culture Building Menuju Organisasi Yang Adaptif Dan Kompetitif**, No.04 TH XXX, Majalah Usahawan, Jakarta.
- Tunggal. A.W, 2002, **Memahami Konsep Balanced Scorecard**, Edisi Kedua, Harvarindo, Jakarta.
- Warsono, 2001, **Penentuan Cost Of Capital**, No.01 TH XXX majalah Usahawan, Jakarta.