

# PEMBOBOTAN SASARAN STRATEGIS PERSPEKTIF BALANCE SCORECARD (BSC) PADA PERUSAHAAN AIR MINUM

Dwi Sulisworo<sup>1</sup> dan Sari Nurmaningsih<sup>2</sup>

---

**Abstrak:** Usaha-usaha peningkatan kesehatan organisasi di perusahaan yang cenderung hanya fokus pada finansial, terbukti belum dapat memenuhi harapan stakeholder. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk melakukan perencanaan kinerja yang komprehensif adalah dengan menggunakan BSC yang dapat untuk mengidentifikasi indikator-indikator kinerja yang mendukung visi dan misi dan mengukur pencapaian kinerja perusahaan. Dengan analisis BSC dan AHP diketahui tiga komponen atau indikator kinerja yang paling berpengaruh pada perusahaan adalah Karyawan yang Berdisiplin dan Bertanggung Jawab (0.833), kapabilitas kerja (0.582) dan kualitas layanan (0.486). Perbaikan pada internal organisasi diharapkan akan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Hal ini juga bersesuaian dengan skor tertinggi yang diperoleh ada pada proses bisnis internal (7.5).

**Kata kunci:** *comprehensive performance, Balance Scorecard, Analytical Hierarchy Process*

---

## Pendahuluan

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang diteliti merupakan pelayanan umum yang menyediakan kebutuhan air bersih bagi masyarakat dalam wilayah kabupaten dan merupakan perusahaan daerah. Dalam operasionalnya, terdapat kecenderungan layanan yang diberikan belum cukup memuaskan. Hal ini diindikasikan pada masih banyak pengaduan yang masuk. Untuk meningkatkan kepuasan pengguna, perusahaan sudah pula berusaha menambah fasilitas pendukung kerja karyawan. Tantangan yang dihadapi adalah bagaimana perusahaan dapat memberikan pelayanan konsumen yang layak dan adil dengan harga terjangkau dan tetap dapat menjamin kelangsungan hidup yang wajar perusahaan. Sebagai Badan Usaha Milik Daerah PDAM juga diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Selama ini perusahaan selalu mengalami penurunan pendapatan dan banyaknya permasalahan keuangan yang harus diselesaikan. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa terjadi penurunan pendapatan tahunan berkisar Rp. 12.716.945 Hal ini menunjukkan bahwa pengukuran kinerja perusahaan belum dilakukan perencanaan yang cukup baik.

Usaha-usaha peningkatan kesehatan organisasi di perusahaan yang cenderung hanya fokus pada finansial, terbukti belum dapat memenuhi harapan stakeholder. Untuk itu, perlu dilakukan pengelolaan kinerja secara keseluruhan, baik dari segi finansial maupun non finansial. Untuk mengatasi tantangan dan mewujudkan hal tersebut, perusahaan perlu melakukan peningkatan kemampuan dan kinerja dengan melaksanakan strategi yang sesuai dengan visi dan misi.

---

<sup>1</sup> Laboratorium Riset Operasioanl, Jurusan Teknik Industri, Universitas Ahmad Dahlan, Kampus III, Jalan. Prof. Dr. Soepomo, Umbul Harjo, Yogyakarta, 55164, Indonesia  
Email: [dsw\\_uad@yahoo.com](mailto:dsw_uad@yahoo.com)

<sup>2</sup> Laboratorium Riset Operasioanl, Jurusan Teknik Industri, Universitas Ahmad Dahlan, Kampus III, Jalan. Prof. Dr. Soepomo, Umbul Harjo, Yogyakarta, 55164, Indonesia

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Tingginya tingkat pengaduan pelanggan tentang kenaikan tarif dasar air yang terjadi hampir dalam tiap tahun.
2. Perencanaan kinerja yang belum dilakukan dengan baik dan komprehensif.

Untuk dapat menyelesaikan permasalahan perusahaan, tujuan penelitian yang diharapkan diperoleh adalah:

1. Mengidentifikasi indikator-indikator kinerja yang mendukung visi dan misi.
2. Mengukur pencapaian kinerja perusahaan dengan perspektif BSC.

## Landasan Teori

### Balance Scorecard

*Balanced Scorecard* melengkapi seperangkat ukuran finansial kinerja masa lalu dengan ukuran pendorong (*drivers*) kinerja masa depan. Tujuan dan ukuran *balanced scorecard* diturunkan dari visi dan strategi perusahaan. *Balanced Scorecard* dengan jelas mengungkapkan berbagai faktor yang menjadi pendorong tercapainya kinerja finansial dan kompetitif jangka panjang. *Balanced Scorecard* memberikan kepada para eksekutif sebuah kerangka kerja menyeluruh yang akan menterjemahkan visi perusahaan dan strategi usaha ke dalam sejumlah pengukuran. Sistem ini menterjemahkan misi dan strategi perusahaan menjadi tujuan dan pengukuran (*measure*), serta mengelompokkannya ke dalam empat perspektif yang berbeda yaitu finansial (*financial*), konsumen (*customer*), proses bisnis internal (*internal business process*), dan proses belajar dan pertumbuhan (*learning and growth*). Ukuran yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan dalam paragraf berikut.

#### *Perspektif Keuangan*

Ukuran kinerja finansial memberikan petunjuk apakah strategi perusahaan, implementasi dan pelaksanaannya memberikan kontribusi atau tidak kepada peningkatan laba perusahaan. Pada perspektif pertama ini ada beberapa rasio finansial yang dapat diterapkan dalam pengukuran strategis.

- a. Rasio Likuiditas (*liquidity ratio*). Rasio yang sering digunakan adalah rasio lancar (*current ratio*).
- b. Rasio profitabilitas (*profitability ratio*) yang digunakan adalah rasio tingkat pengembalian aset (*return on asset*)
- c. Rasio Aktivitas (*activity ratio*)
- d. Rasio Tingkat Perputaran Piutang Dagang
- e. Periode Penagihan Rata-rata
- f. Tingkat Perputaran Inventori (*Inventory turnover*)
- g. Tingkat Perputaran Harta (*Total asset turnover*)
- h. Rasio Solvabilitas (*solvability ratio*) yang digunakan adalah rasio hutang (*debt ratio*)

#### *Perspektif Pelanggan*

Perspektif ini terdiri dari tolak ukur inti dan umum, dari hasil yang diinginkan melalui strategi yang telah diformulasikan dan diimplementasikan dengan baik. Pengukuran inti yang dimaksud diantaranya kepuasan konsumen, retensi pelanggan, akuisi konsumen baru, profitabilitas pelanggan, pangsa pasar di segmen sasaran. Kelompok ukuran pelanggan ini terdiri dari ukuran :

- a. Pangsa pasar (*market share*)
- b. Retensi pelanggan (*customer retention*)
- c. Akuisi pelanggan (*customer acquisition*)
- d. Kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*)
- e. Profitabilitas pelanggan (*customer profitability*)

### *Perspektif Proses Bisnis Internal*

Dalam perspektif ini, manajer mengidentifikasi berbagai proses yang paling penting untuk mencapai sasaran pelanggan dan pemegang saham. Yang biasa digunakan untuk *balanced scorecard* adalah model rantai nilai proses bisnis internal yang terdiri dari tiga komponen utama

- a. Inovasi
- b. Operasi
- c. Layanan purna jual

### *Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran*

Pengukuran perspektif keempat dan terakhir dalam BSC mempunyai tujuan untuk mendorong perusahaan menjadi organisasi belajar (*learning organization*) sekaligus mendorong pertumbuhannya. Ukuran perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar yaitu

- a. Kemampuan atau kapabilitas pegawai
- b. Kemampuan atau kapabilitas sistem informasi
- c. Motivasi, pemberdayaan dan keselarasan individu perusahaan

### **Pengukuran Skor**

Pemberian skor dilakukan oleh pihak perusahaan, dengan mengikuti aturan sebagai berikut:

- Skor 7-10 : Skor diantara 7-10 maka tolak ukur keberhasilan yang bersangkutan memiliki kinerja yang baik dengan syarat bila kelas pencapaian lebih besar dari target yang dicapai pada suatu periode (skor 7 bila kenaikan kelas pencapaian target lebih kecil dari 25% di atas target, skor 8 bila kenaikan kelas pencapaian target antara 25%-50% di atas target, skor 9 bila kelas pencapaian antara 51%-75% di atas target, dan skor 10 bila kelas pencapaian lebih dari 75% di atas target).
- Skor 4-6 : Skor di antara 4-6, maka tolak ukur keberhasilan yang bersangkutan memiliki kinerja yang sedang dengan syarat apabila kelas pencapaian sama dengan target yang telah dicapai pada suatu periode (skor 4 bila untuk mencapai target yang ditetapkan perusahaan merasa kesulitan dan membutuhkan usaha yang keras untuk mencapainya, skor 5 bila perusahaan tidak mengalami kesulitan untuk mencapai target yang ditetapkan, skor 6 bila perusahaan merasa mudah untuk mencapai target yang ditetapkan).
- Skor 0-3 : Skor diantara 0-3, maka tolak ukur keberhasilan yang bersangkutan memiliki kinerja yang rendah dengan syarat bila kelas pencapaian sama dengan target yang dicapai pada satu periode (skor 3 bila kelas pencapaian target lebih kecil dari 25% dibawah target, skor 2 bila kelas pencapaian target antara 25%-50% dibawah target, skor 1 bila kelas pencapaian antara 51%-75% dibawah target dan skor 0 bila kelas pencapaian lebih dari 75% dibawah target).

Pengelompokan skor diatas juga berlaku untuk menilai rata-rata kinerja perusahaan pada masing-masing perspektif.

- Skor 7-10 : perusahaan memiliki kinerja yang baik dipandang dari perspektif yang bersangkutan.
- Skor 4-6 : perusahaan memiliki kinerja yang sedang dipandang dari perspektif yang bersangkutan.
- Skor 0-3 : perusahaan memiliki kinerja yang kurang baik dipandang dari perspektif yang bersangkutan.

### Analytical Hierarchy Process

Ada tiga prinsip yang mendasari dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan metode AHP yaitu:

1. Menyusun hierarki. Ada dua macam hierarki yaitu : *hierarchy struktural* dan *hierarchy functional*. Pada hierarki struktural, sistem yang kompleks di susun kedalam komponen-komponen pokoknya dalam urutan menurut sifat struktur mereka, misalnya ukuran, warna, bentuk dan umur.
2. Menentukan prioritas. Menentukan prioritas yaitu menentukan peringkat elemen-elemen menurut relatif pentingnya. Langkah pertama dalam menetapkan prioritas elemen-elemen dalam suatu persoalan keputusan adalah dengan membuat perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*), yaitu elemen-elemen dibandingkan berpasangan terhadap suatu kriteria yang ditentukan. Perbandingan tersebut kemudian ditransformasikan dalam bentuk matriks. Dalam matriks ini, elemen dalam kolom dibandingkan dengan elemen dalam baris. Untuk mengisi matriks perbandingan berpasangan itu, digunakan bilangan pembanding (1 s/d 9) untuk menggambarkan relatif pentingnya suatu elemen di atas dengan yang lainnya. Tabel 1 menjelaskan hubungan tingkat penilaian tersebut.

Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Intensitas kepentingan	Definisi Verbal	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama pentingnya
3	Sebuah elemen sedikit lebih penting dibandingkan dengan elemen lainnya	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari yang lain
5	Sebuah elemen lebih essensial atau mempunyai tingkat kepentingan yang kuat dibandingkan dengan elemen lainnya	Elemen yang satu lebih penting atau sangat lebih penting dari pada elemen yang lain
7	Sebuah elemen menunjukkan tingkat kepentingan yang sangat kuat dibandingkan elemen lainnya	Sebuah elemen secara kuat disukai dan dominasinya tampak dalam praktek
9	Salah satu elemen menunjukkan tingkat kepentingan yang mutlak lebih tinggi bila dibandingkan dengan elemen lainnya	Bukti bahwa suatu elemen lebih penting dari pada elemen lainnya adalah sangat jelas
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai tengah diantara dua pendapat yang berdampingan	Nilai-nilai ini diperlukan suatu kompromi
Kebalikan dari nilai diatas	Bila elemen i mendapat salah satu nilai di atas pada saat di bandingkan dengan elemen j, maka elemen j mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan elemen i	

(Sumber : Saaty, Thomas L, 1993)

3. Konsistensi logis, Konsistensi logis yaitu menjamin bahwa semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperingkatkan secara konsistensi sesuai dengan suatu kriteria yang logis. Konsistensi jawaban para responden dalam menentukan prioritas elemen merupakan prinsip pokok yang akan menentukan validitas data hasil pengambilan keputusan. Secara umum, responden harus memiliki konsistensi dalam melakukan perbandingan elemen. Jadi  $A > B$  dan  $B > C$ , maka secara logis responden harus menyatakan bahwa  $A > C$  berdasarkan nilai-nilai numerik yang disediakan oleh Saaty.

Pada kenyataannya, dalam melakukan penelitian perbandingan berpasangan akan didapat beberapa penyimpangan yang disebabkan oleh konsistensi preferensi penilai yang tidak sempurna. AHP mengukur konsistensi menyeluruh dari berbagai pertimbangan melalui suatu rasio konsistensi. Nilai rasio konsistensi harus 10% atau kurang. Jika lebih dari 10% pertimbangan itu mungkin agak acak dan mungkin perlu diperbaiki atau diulang.

## Metodologi

### Teknik Sampling

Sampel dalam penelitian ini adalah pelanggan dan karyawan perusahaan air minum. Pengambilan sampel dilakukan di seluruh cabang yang dimiliki. Cara pengambilan sampel yaitu penyebaran angket ke responden secara langsung dan dilakukan secara acak dengan metode *stratified random sampling*. Jumlah keseluruhan populasi pelanggan untuk jenis rumah tangga sebanyak 17502 dan jumlah populasi pegawai sebanyak 198. Sampel yang akan dihitung dalam penelitian ini adalah jenis pelanggan rumah tangga dan karyawan. Sampel pelanggan keseluruhan sebesar 242 responden yang tersebar dalam 12 cabang dan sampel pegawai keseluruhan sebesar 109 responden yang tersebar di 12 cabang.

### Rancangan Pengukuran Kinerja dengan Balanced Scorecard

Untuk pengukuran kinerja dan sumber data dengan perspektif BSC digunakan rancangan pengukuran sebagaimana ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Pengukuran Perspektif BSC

PERSPEKTIF	STRATEGI OBJECTIVE	TOLOK UKUR ( <i>Lag Indicator</i> )	SUMBER DATA ( <i>Lead Indicator</i> )
Finansial	Rasio Solvabilitas	Rasio jumlah aktiva/kekayaan terhadap hutang	Laporan Keuangan Perusahaan
	Rasio Likuiditas	<i>Current Ratio</i>	
	Rasio Profitabilitas	ROA = Rasio jumlah laba bersih/total aktiva	
	Rasio Aktivitas	TAT = Rasio jumlah penjualan/total aktiva	
Pelanggan ( <i>Costumer</i> )	Kualitas Layanan	Ketanggapan pelayanan	Kuisisioner yang diberikan kepada pelanggan
		Kecepatan pelayanan	
		Kepuasan menyeluruh dengan pelayanan	
	Penguasaan Pasar	Pertumbuhan jumlah pelanggan	Data pada bagian yang berhubungan dengan pelanggan
Dukungan pelanggan	Dukungan pelanggan terhadap perusahaan	Kuisisioner yang diberikan kepada pelanggan	
Proses Bisnis Internal	Karyawan yang Berdisiplin Dan Bertanggung Jawab	Kewenangan, tanggung jawab, dan kebebasan karyawan	Kuisisioner yang diberikan kepada karyawan
	Lingkungan Kerja Dan Organisasi	Lingkungan kerja Kerjasama dan koordinasi	Kuisisioner yang diberikan kepada karyawan
Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan	Kapabilitas Kerja	Kemampuan kerja karyawan	Kuisisioner kepada karyawan
		Jumlah pelatihan dan pengembangan karyawan dalam 1 tahun	Data Perusahaan
	Motivasi Kerja karyawan	Motif	Kuisisioner yang diberikan kepada karyawan
	Fasilitas Pendukung	Tingkat ketersediaan fasilitas sebagai pendukung kerja	Kuisisioner yang diberikan kepada karyawan
Produktivitas Kerja Karyawan	Produktivitas kerja karyawan	Data Perusahaan	

## Hasil dan Pembahasan

Pengolahan data dengan AHP diperoleh pembobotan dengan AHP untuk tiap strategi pada masing-masing perspektif yang ditunjukkan pada tabel 3 kolom 3. Sedang data target yang ditetapkan perusahaan pada awal periode ditunjukkan pada kolom 4, pencapaian untuk setiap indikator ditunjukkan pada kolom 5.

Perhitungan kartu skor berimbang disajikan dalam bentuk tabel yang dapat mengukur kinerja dari sudut pandang empat perspektif. Pemberian skor dilakukan oleh pihak perusahaan dengan mengikuti aturan seperti dijabarkan pada landasan teori. Hasil keseluruhan dari bobot, target, kelas pencapaian target, persentase pencapaian target, skor dan nilai ditunjukkan pada tabel 4 kolom 7. Sedangkan nilai keseluruhan yang merupakan perkalian skor dan bobot ditunjukkan pada kolom 8.

Tabel 3. Perhitungan Kartu Skor Berimbang

Perspektif	Strategi Objektif	Bobot	Target	Kelas Pencapaian	Persentase Pencapaian Target (%)	Skor	Nilai (bobot x skor)
1	2	3	4	5	6	7	8
Keuangan (0.471)	Rasio Solvabilitas	0.388	78.75%	76%	-3.49	3	1.164
	Rasio Likuiditas	0.179	9.34%	12.84%	37.47	8	1.432
	Rasio Profitabilitas	0.304	-2.3%	-4%	73.91	9	2.736
	Rasio Aktivitas	0.129	37%	40.5%	9.46	7	0.903
	Jumlah	1	Rata-rata skor perspektif keuangan			6.75	6.235
Pelanggan (0.309)	Kualitas Layanan	0.486	70	60	-14.29	3	1.458
	Penguasaan Pasar	0.435	20545 pelanggan	19472 pelanggan	-5.22	3	1.305
	Dukungan pelanggan	0.078	30	11	-63.33	1	0.078
	Jumlah	0.999	Rata-rata skor perspektif pelanggan			2.33	2.841
Proses Bisnis Internal (0.172)	Karyawan Berdisiplin & Tanggung Jawab	0.833	15	20	33.33	8	6.664
	Lingkungan Kerja dan Organisasi	0.167	20	24	20	7	1.169
	Jumlah	1	Rata-rata skor perspektif bisnis proses internal			7.5	7.833
Pembelajaran dan Pertumbuhan (0.047)	Kapabilitas kerja	0.582	10	15	50	8	4.656
	Motivasi kerja Karyawan	0.133	35	19	-45.71	2	0.266
	Fasilitas Pendukung Perusahaan	0.133	20	6	-70	1	0.133
	Produktivitas Kerja Karyawan	0.152	41.386.955/tahun/karyawan	38.206.549/tahun/karyawan	-7.68	3	0.456
	Jumlah	1	Rata-rata skor perspektif pembelajaran dan pertumbuhan			3.5	5.511

Berikut adalah analisis singkat berdasarkan perhitungan dari kartu skor berimbang. Kondisi kinerja perusahaan dipandang dari segi perspektif keuangan berada dalam kondisi sedang. Hal ini dapat diketahui dari hasil persentase target yang tercapai tidak semua strategi bernilai positif dan memiliki rata-rata skor 6.75 yang berarti bahwa perusahaan secara umum belum dapat mencapai target yang ditetapkan perusahaan.

Kondisi kinerja perusahaan dipandang dari segi perspektif pelanggan berada dalam kondisi yang sangat kurang baik. Hal ini dapat diketahui dari hasil persentase pencapaian target ketiga strategi bernilai negatif dan memiliki rata-rata skor 2.33, dengan skor yang dicapai membuktikan bahwa perusahaan kurang dapat mendapatkan simpati dari

konsumen untuk menggunakan jasa dari perusahaan padahal perspektif pelanggan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam kinerja perusahaan.

Kondisi kinerja perusahaan dipandang dari segi perspektif proses bisnis internal berada dalam kondisi baik. Hal ini dapat diketahui dari hasil persentase target yang tercapai kedua strategi bernilai positif dan memiliki rata-rata skor 7.5. Hal ini berarti bahwa perusahaan secara umum telah dapat mencapai target yang ditetapkan perusahaan.

Kondisi kinerja perusahaan dipandang dari segi perspektif pembelajaran dan pertumbuhan berada dalam kondisi kurang baik. Hal ini dapat diketahui dari hasil persentase pencapaian target hanya satu strategi yang bernilai positif yaitu kapabilitas kerja dan memiliki rata-rata skor 3.5, dengan skor yang dicapai membuktikan bahwa perusahaan kurang mendapatkan simpati dari konsumen untuk menggunakan jasa dari perusahaan padahal perspektif pelanggan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam kinerja perusahaan.

## Kesimpulan

Untuk meningkatkan kinerja perusahaan, tiga indikator yang perlu diperhatikan adalah: Karyawan yang Berdisiplin dan Bertanggung Jawab (0.833), kapabilitas kerja (0.582) dan kualitas layanan (0.486).

Dari empat perspektif, skor terbobot tertinggi yang perlu difokuskan untuk perbaikan berkelanjutan adalah pada bisnis proses internal sebesar 7,833 dari skor 7.5.

## Daftar Pustaka

- Darmawan Arif, M., 2005, *Sistem Manajemen Kinerja Terintegrasi Dengan Balanced Scorecard*, Diktat Pengukuran Kinerja, Yogyakarta.
- Norton, Kaplan, 2000, *Menerapkan Strategi Menjadi Aksi*, Erlangga, Jakarta.
- Yuwono, S, Sukarno, E dan Ichsan, M, 2003, *Petunjuk Praktis Penyusunan Blanced Scorecard Menuju Organisasi yang Berfokus pada Strategi*, PT. Gramedia Pustaka Pelajar, Jakarta.
- Riyanto Bambang, 1998. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi 4, BPF, Yogyakarta.
- Saaty, Thomas Lorie, 1993, *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Mulyadi, 2001, *Balanced Scorecard : Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda Kinerja Keuangan Perusahaan*, Salemba Empat, Jakarta.
- Rangkuti Freddy, 2006, *Measuring Customer Satisfaction Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan plus Analisis Kasus PLN-JP*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Supranto J, 1992, *Teknik Sampling Untuk Survei dan Eksperimen*, Rineka Cipta, Jakarta.