

# Pengukuran Performance Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) Menggunakan Metode *Information Technology Balanced Scorecard* (Studi Kasus: PLN Persero Rayon Duri)

Nilam Sari<sup>1</sup>, Idria Maita<sup>2</sup>

Prodi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Suska Riau  
JL.HR Soebrantas No. 155, Panam Pekanbaru, Telp. 0761-8359937 Fax 0761-859428  
email : <sup>1</sup>Nilam Sari902@gmail.com, <sup>2</sup>Idria79@gmail.com

## Abstrak

PLN Persero Rayon Duri berperan dalam menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum, percepatan peningkatan pelayanan, sehingga dapat berjalan secara efektif dan efisien dengan tetap berfokus pada sistem manajemen yang berbasis pada kepuasan pelanggan dengan bantuan sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T). Sistem AP2T pada PLN rayon Duri sudah di implementasikan sejak tahun 2012 dan merupakan sistem administrasi yang mengintegrasikan seluruh pelaksanaan kegiatan berbasis komputer, mulai dari pemasangan baru, pengisian data survei, pembayaran, pengelolaan data pelanggan serta monitoring secara berkala data-data pelanggan. Namun sejak di implementasikan nya sistem AP2T belum pernah dilakukan nya pengukuran terhadap performance sistem sehingga belum diketahuinya tingkat keberhasilan penerapan sistem AP2T. Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran performance sistem AP2T menggunakan metode IT Balanced Scorecard yang memiliki standar untuk memudahkan peneliti dalam mengukur sebuah kinerja teknologi informasi (Keyes,2005) dengan hasil pengukuran kinerja sistem tiap perspektif yaitu: perspektif kontribusi bisnis 81,25%, orientasi pengguna 75,46%, kesempurnaan operasional 80,21%, orientasi masa depan 89,90%. Secara keseluruhan tingkat kinerja sistem yang dicapai adalah 81,71%. Dengan hasil ini dapat dikatakan kinerja sistem yang dicapai sudah sangat baik.

**Kata kunci:** Information Technology Balanced Scorecard, Pengukuran Performance Sistem, PLN Persero Rayon Duri, Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T)

## Abstract

PLN Persero Rayon Duri role in providing electricity to the public interest, acceleration of service improvement, so it can run effectively and efficiently to stay focused on the management system based on customer satisfaction with the system service application Pelanggan Terpusat (AP2T). PLN Persero Rayon AP2T Duri has been using since 2012 and is an administrative system that integrates all computer-based implementation of activities, ranging from new installations, filling the survey data, payments, customer data management as well as periodic monitoring of data - customer data. However since the implementation, there are several problems such yet AP2T measurement of performance system so that is known yet are the level of the success of application AP2T system. . In this research, performance analysis Centralized Customer Service Application (AP2T) using methods Information Technology Balanced Scorecard (IT BSC), which has a standard to facilitate researchers in measuring a performance of information technology (Keyes, 2005) with the perspective Business Contributions, User Orientation, Operational Improvement and Future Orientation. Based on the result of measurements, the achievement of system performance of each perspective is: perspective business contribution is 81,25%, user oriented perspective is 75,46%, operational excellence perspective is 80,21% and the perspective of future orientation is 89,90%. Overall system performance achieved is 81,71%. With these results, it can be said that system performance already achieved very good.

**Key words:** Centralized Customer Service Application System (AP2T), Information Technology Balanced Scorecard, Performance Measurement System, PLN Persero Rayon Duri

## 1. Pendahuluan

Perkembangan dan kemajuan teknologi pada era globalisasi informasi saat ini yang semakin pesat salah satunya digunakan untuk pelayanan informasi. Demikian juga halnya pada kantor PLN Rayon Duri mengenai sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T). Aplikasi pelayanan pelanggan terpusat (AP2T) merupakan *software* yang berfungsi sebagai pelayanan pelanggan seperti pemasangan baru, pengisian data survei, pembayaran, pengelolaan data pelanggan serta monitoring secara berkala data-data pelanggan yang berada di seluruh PLN (Persero) Indonesia. Berdasarkan *user manual* Sistem Aplikasi AP2T

berpedoman terhadap SK DIR No. 1336.K/DIR/2011 tanggal 27 September 2011 tentang pedoman proses pelayanan pelanggan yang terdiri dari layanan 1 (pelayanan pelanggan), layanan 2 (pembacaan meter dan billing) dan layanan 3 (penagihan).

Sistem AP2T memberikan pelayanan kepada pelanggan, salah satunya dalam hal pemasangan meteran listrik baru, sehingga memudahkan pelanggan untuk mendapatkan informasi pemasangan listrik, pelanggan tidak harus mendatangi PLN untuk mendapatkan persetujuan pendaftaran pemasangan baru. Adapun tahapan yang harus dilalui untuk mendapatkan pelayanan adalah pelanggan harus mengunjungi website PLN dan memilih fitur "pasang baru" lalu mengisi formulir persyaratan dan peraturan yang ada. Setelah pelanggan mendaftar, permohonan akan diproses oleh admin dalam sistem AP2T. Sistem AP2T hanya dapat diakses oleh pegawai dan karyawan PLN rayon Duri dan hanya dapat diakses dilindungi perusahaan karena menggunakan konektivitas *Local Area Network* (LAN).

Selama di implementasikan nya Sistem AP2T belum pernah dilakukan nya pengukuran terhadap kinerja sistem sehingga belum diketahuinya tingkat keberhasilan penerapan sistem AP2T. Pengukuran kinerja Sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Information Technology Balanced Scorecard* yang memiliki standar untuk memudahkan peneliti dalam mengukur sebuah kinerja teknologi informasi (Keyes,2005) dengan empat perspektif yaitu perspektif kontribusi bisnis, perspektif orientasi pengguna, persepektif kesempurnaan operasional, perspektif orientasi masa depan.

### **Tujuan Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat dua tujuan yaitu:

1. Untuk mengukur tingkat kesuksesan kinerja sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) di PLN Persero Rayon Duri.
2. Untuk mendapatkan nilai kinerja sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) berdasarkan empat perspektif IT *Balanced Scorecard*

## **2. Landasan Teori**

### **A. Information Technology Balanced Scorecard**

*IT Balanced Scorecard* memiliki standar yang memudahkan peneliti dalam mengukur sebuah kinerja teknologi informasi (Keyes, 2005). *IT Balanced Scorecard* memiliki tujuan agar para pengguna dapat menyesuaikan perencanaan dan aktivitas - aktivitas sistem informasi dengan tujuan dan kebutuhan organisasi, menyesuaikan usaha pengguna dengan tujuan sistem informasi, menyediakan pengukuran untuk mengevaluasi efektivitas organisasi sistem informasi, mendorong dan mempertahankan kinerja sistem informasi yang semakin meningkat, dan pencapaian hasil yang seimbang di antara kelompok *stakeholder* (Ghozali, 2012).

### **B. Pengukuran Performance**

Pengukuran kinerja berdasarkan *balanced scorecard* berarti suatu sistem manajemen strategi yang menjabarkan visi, misi dan strategi perusahaan kedalam tujuan strategis dan tolak ukur kinerja untuk empat perspektif yang berbeda, yaitu: perspektif financial, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Wasposito,2009). Kinerja sistem yaitu seberapa baik suatu sistem yang memungkinkan pengguna melakukan apa yang diinginkannya. atau, seberapa baik sistem bekerja sesuai dengan yang direncanakan (Jananto, 2006).

### **C. Karakteristik Sistem**

Suatu sistem mempunyai karakteristik, yaitu komponen atau elemen (*component*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*enviroment*), penghubung (*intervace*), masukan (*input*), pengolah (*process*), keluaran (*output*), sasaran (*objective*) atau tujuan (*goal*) (Tata, 2012).

### **D. Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T)**

Aplikasi pelayanan pelanggan terpusat (AP2T) adalah suatu sistem aplikasi PLN yang standar secara nasional untuk menjalankan proses bisnis pelayanan pelanggan meliputi fungsi pelayanan pelanggan (PB/PD), Pembacaan Meter (Upload dan Koreksi StanMeter), Penghitungan Rekening (Billing), Pembukuan dan pelaporannya sedangkan untuk penagihan dikelola oleh sistem lain yaitu P2APST.

### 3. Analisa dan Pembahasan

#### 3.1 Ukuran Strategis dan sasaran strategis IT *Balanced Scorecard*

Pada *IT Balanced Scorecard*, tiap-tiap perspektif memiliki tujuan strategi. Tiap-tiap tujuan strategi memiliki ukuran strategi dan sasaran satrategi yang ingin dicapai. Tahap ini berisi penentuan sasaran strategis yang ingin dicapai perusahaan, yaitu dengan menentukan tiap ukuran strategis dan sasaran indeks yang ingin dicapai berdasarkan poin tertinggi dari setiap pertanyaan kuisisioner. Poin terendah pada kuisisioner yaitu 1 atau 1,0 sedangkan poin tertinggi yaitu 4 atau 4,0.

#### 3.2 Tabel Hasil Pengukuran IT *Balanced ScoreCard*

Hasil perhitungan dari pengukuran strategi bisnis dan strategi IT berdasarkan perspektif yang ada pada IT *Balanced Scorecard* dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1: Hasil pengukuran IT *Balanced Scorecard*

Perspektif IT <i>Balanced Scorecard</i>	Tujuan Strategis	Hasil Pengukuran
Perspektif Kontribusi Bisnis	Mengetahui keadaan strategi bisnis yang dijalankan perusahaan	85,42%
	Pengefektifan dan pengefisienan biaya sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T)	81,25%
	Kontribusi dari fungsi bisnis sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T)	77,08%
<b>Jumlah</b>		<b>243,75%</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>81,25%</b>
Perspektif Orientasi pengguna	Pemahaman pengguna terhadap sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T)	73,61%
	Peningkatan kepuasan pengguna (user)	75,00%
	Keakuratan data dan informasi teknologi informasi	77,78%
<b>Jumlah</b>		<b>226,39%</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>75,46%</b>
Perspektif Kesempurnaan Operasional	Kreatifitas dan inovasi dalam pengembangan teknologi informasi	86,11%
	Pengelolaan masalah dan resiko yang berkaitan dengan teknologi informasi	79,17%
	Pengelolaan masalah dan resiko yang berkaitan dengan kualitas sistem Aplikasi pelayanan pelanggan terpusat (AP2T)	76,39%
	Dampak dari penerapan sistem aplikasi pelayanan pelanggan terpusat (AP2T)	79,17%
<b>Jumlah</b>		<b>320,83%</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>80,21%</b>
Perspektif Orientasi Masa	Selektif perusahaan dalam perekrutan karyawan	89,58%
	Peningkatan kualitas karyawan dan staf supervisor teknik	86,67%

<b>Depan</b>	Pelatihan Khusus staf supervisor teknik	<b>91,67%</b>
	Pengembangan sistem dan pemanfaatan teknologi yang baru	<b>91,67%</b>
<b>Jumlah</b>		<b>359,58%</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>89,90%</b>

Hasil pengukuran pada Tabel 3.1 dapat digambarkan dalam bentuk grafik. Grafik tersebut dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1: Grafik Hasil pengukuran Kinerja Sistem

Hasil tingkat pemenuhan target pada masing – masing perspektif *information technology balanced scorecard* ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2: Tingkat pemenuhan masing-masing perspektif

Perspektif	Hasil Pengukuran
<b>Kontribusi Bisnis</b>	81,25%
<b>Orientasi Pengguna</b>	75,46%
<b>Penyempurnaan Operasional</b>	80,21%
<b>Orientasi Masa Depan</b>	89,90%
<b>Total</b>	326,82%
<b>Rata-rata</b>	81,71%

### 3.3 Analisis Hasil Pengukuran

Setelah dilakukan pengukuran melalui keempat perspektif yang ada pada *Information Technology Balanced Scorecard*, maka dapat dilakukan evaluasi hasil pengukuran terhadap hasil rata – rata pencapaian yang diperoleh dari masing – masing perspektif.

Dari keempat perspektif dalam *Information Technology Balanced Scorecard*, melalui konsultasi dan kesepakatan dari PLN Persero Rayon Duri, maka dapat dibuat empat kategori bobot *range* persentase sebagai berikut :

- 0% - 25% : *Warning*
- 26% - 50 % : *Challenged*
- 51% - 75% : *Good*
- 76% - 100% : *Very Good*

#### 1. Perspektif Kontribusi bisnis

Untuk perspektif kontribusi organisasi pada metode *Information Technology Balanced Scorecard*, PLN Persero Rayon Duri mendapatkan nilai 81,25%, hal ini menunjukkan bahwa pencapaian PLN Persero Rayon Duri pada perspektif ini sudah sangat baik, yaitu pada level *very good*. Namun perlu adanya pemeliharaan sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) yang sesuai dengan dana yang telah dianggarkan perusahaan, agar kinerja sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) dapat berjalan sesuai harapan perusahaan dan mendukung kinerja perusahaan

- sehingga dapat bersaing dan unggul dari perusahaan sejenis
2. **Perspektif Orientasi Pengguna**  
Untuk perspektif orientasi pengguna pada metode *Information Technology Balanced Scorecard*, PLN Persero Rayon Duri mendapatkan nilai 75,46%, hal ini juga menunjukkan bahwa pencapaian PLN Persero Rayon Duri pada perspektif ini sudah baik, yaitu pada level *good*. Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) sangat membantu dan mendukung kinerja user, tetapi sistem informasi perlu ditingkatkan lagi agar dapat meningkatkan kepuasan pengguna sistem, sehingga keselarasan strategi bisnis dan strategi teknologi informasi yang sudah dicapai dapat dipertahankan dan ditingkatkan. Dalam hal ini kebijakan PLN dan unit fungsional Supervisor Teknik harus lebih mementingkan kepuasan pengguna sistem dan pelanggan.
  3. **Perspektif Kesempurnaan Operasional**  
Untuk perspektif penyempurnaan operasional pada metode *Information Technology Balanced Scorecard*, PLN Persero Rayon Duri mendapatkan nilai 80,21% mencapai level *Very Good*. Dalam hal ini unit fungsional supervisor teknik dapat dikatakan sukses mengelola dan meningkatkan kualitas sistem AP2T, namun perlu adanya inovasi-inovasi dalam sistem informasi agar kinerja sistem dapat dipertahankan dan ditingkatkan.
  4. **Perspektif Orientasi Masa Depan**  
Perhitungan perspektif ini mencapai nilai 89,90% dan berada pada level *Very Good*. Supervisor teknik terus mengembangkan kemampuan sistem dan pengalaman pegawainya. Pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada para pegawai dan karyawan PLN dapat meningkatkan kemampuan dan menambah skill pegawai PLN. Hal ini membuat supervisor teknik mampu untuk mengembangkan sistem informasi yang dapat mendukung strategi bisnis PLN.

#### **4. Penutup**

##### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari pengukuran perspektif *Information Technology Balanced Scorecard*, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan diperoleh nilai Perspektif kontribusi bisnis 81,25%, Orientasi pengguna 75,46%, Kesempurnaan Operasional 80,21%, dan Orientasi Masa Depan 89,90%.
2. Berdasarkan penelitian secara keseluruhan, tingkat kesuksesan kinerja Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) berada pada level *Very Good* dengan nilai rata – rata 81,71%.

##### **4.2 Saran**

Berdasarkan hasil pengukuran kinerja Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) dengan metode *Information Technology Balanced Scorecard*, dapat disampaikan lima saran, yaitu:

1. Pencapaian hasil analisis kinerja Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) pada perspektif Kontribusi bisnis, Orientasi Pengguna, Penyempurnaan Operasional perlu lebih ditingkatkan agar implementasi Sistem Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) maksimal serta memenuhi sasaran – sasaran yang telah ditetapkan oleh PLN Persero Rayon Duri
2. Untuk meningkatkan kinerja bagian Supervisor Teknik PLN Persero Rayon Duri perlu dibuat suatu program inisiatif seperti reword bagi anggota PLN Persero Rayon Duri guna mencapai target – target yang telah ditetapkan yang didasarkan dari hasil pengukuran dengan metode *Information Balanced ScoreCard*
3. Perlu dilakukan peningkatan pelatihan pengguna secara berkala, maupun melibatkan pengguna dalam pengembangan sistem, sehingga kepuasan pengguna terhadap sistem dapat meningkat.
4. Perlunya dokumentasi disetiap program kerja dan kegiatan yang direncanakan oleh Supervisor Teknik
5. Untuk peneliti selanjutnya disarankan memilih instansi atau perusahaan yang lebih transparan sehingga pengukuran dapat dilakukan dengan lebih objektif dan akurat.

#### Daftar Pustaka

- [1] Keyes, Jessica. (2005). *Implementing the IT Balanced Scorecard: Aligning IT with corporate strategy*. Auerbach Publications - United States of America.
- [2] Tata, S. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Edisi I. Yogyakarta: Andi
- [3] Waspodo, & Bayu. (2009). *Kerangka Kinerja Pengukuran Kinerja Berdasarkan Balanced ScoreCard untuk Departemen Sistem Informasi*. Komunikasi Massa. Vol 5, No 1, hal. 65.
- [4] Jananto, & Edy Supriyanto (2006). *Evaluasi Kinerja Sistem Informasi*. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK. ISSN: 0854-9524, Vol XI, No. 2, hal.1-2, Juli.
- [5] Laudon, Kenneth C. & Jane P. Laudon (2005). *Management Information Systems:Managing The Digital Firm*. Terjemahan Erwin Philippus. Edisi 8, halaman 20, 58 – 59. Yogyakarta: Andi.