

ANALISIS KINERJA SISTEM PELAYANAN DALAM MENANGANI KELUHAN PELANGGAN PADA PDAM TIRTA MOEDAL SEMARANG

Arum Suryani¹, Agus Winarno, M.Kom²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

^{1,2}Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang (024) 3517261

E-mail : arumsuryani281@yahoo.co.id¹,sekertariat@dinus.ac.id²

Abstrak

PDAM Tirta Moedal Semarang memiliki sebuah sistem layanan *Call Center* yang dibuat dengan tujuan agar sistem tersebut membantu para pelanggan untuk dapat menyampaikan keluhan dengan lebih efektif dan cepat. Sistem pelayanan *Call Center* memberikan kemudahan karena tidak perlu datang ke kantor, sistem tersebut juga membantu pegawai dalam mendata setiap keluhan pelanggan. Namun seiring banyaknya penggunaan sistem *Call Center* masih mengalami beberapa masalah. Terputusnya jaringan, hingga sampai pada gangguan saat penyajian laporan. Oleh karena itu perlu diadakan pengukuran kinerja dan kualitas sistem untuk mengetahui kendala yang dihadapi pada penggunaan sistem *Call Center* agar lebih membantu memperbaiki kinerja dan kualitasnya sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Metode pengukuran yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan kuesioner. Kemudian dilakukan pengukuran kinerja untuk mengetahui kinerja yang sedang berjalan dengan menggunakan tahapan kinerja menurut *Training Resources Data Exchange* (TRADE). Hasil dari penelitian ini digunakan sebagai rekomendasi dalam perbaikan agar kinerja bisa berjalan sesuai dengan sasaran perusahaan .

Kata kunci : *Kinerja Sistem, Pengukuran Kinerja, TRADE, Call Center, Analisis*
xviii + 87halaman; 18 gambar; 13 tabel; 4lampiran
Referensi: 13(1991–2014)

Abstract

PDAM Tirta Moedal Semarang has a Call Center service system created with the aim that the system helps customers to be able to submit complaints more effectively and quickly. Call Center service system facilitate the customers because they do not need to come to the office, in additional the system also helps employees to record any customer complaints. Nevertheless the number of Call Center system usage, Still causing some problems, Such as disconnected networking and trouble in generathing report. Therefore it is necessary to measure performance and quality of system to determine the obstacles encountered in the use of Call Center systems in order to help improve the performance and quality in accordance with the desired objectives. Measurement methods used are observation, interviews, documentation and questionnaires. Then the performance meansurement was conduccted to determine the running performance by using the performance stage based on the Training Resources Data Exchange (TRADE). The results of this study will be used as a recommendation in the performance improvement in order to be worked as precise as possible with the target of the company.

Keywords : *System Performance, Performance Measurement, TRADE, Call Center, Analysis*
xviii + 87pages; 18 pictures; 13 tables; 4 appendixes
References: 13 (1991 – 2014)

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi merupakan hal mutlak yang wajib diikuti perkembangannya pada masa saat ini. Teknologi adalah keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia. Penggunaan teknologi oleh manusia diawali dengan perubahan sumber daya alam menjadi alat-alat sederhana. Teknologi informasi sangat erat kaitannya dengan sebuah sistem. Karena sistem informasi dapat tersusun oleh beberapa teknologi, sehingga apabila teknologi informasi mengalami kerusakan maka mempengaruhi sistem informasi atau sistem informasi akan mengalami gangguan.

Perusahaan yang berkembang pada saat ini dituntut untuk meningkatkan teknologi yang mendukung perkembangan perusahaan, baik dalam pembangunan dan pengembangannya. Pada setiap perusahaan memerlukan informasi yang berkualitas agar dapat memaksimalkan setiap pengambilan keputusan baik yang bersifat operasional maupun yang bersifat strategis untuk semua masalah yang mempengaruhi kinerja sistem perusahaan.

Oleh karena itu, sistem informasi tentunya sangat dibutuhkan oleh setiap perusahaan untuk dapat membantu para pegawai dalam menyelesaikan setiap tugas yang dimilikinya. Tidak terkecuali dengan PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) Tirta Moedal yang bertempat di JL. Kelud Raya no 60 Semarang ini untuk memiliki sebuah sistem juga agar dapat membantu dalam mengolah data para pelanggan.

Dengan memiliki kurang lebihnya 155.600.000 pelanggan, PDAM Tirta Moedal Semarang sangat memperhatikan setiap kritik dan saran

yang diberikan oleh pelanggan guna meningkatkan mutu, kualitas, dan kinerja dari para pegawai untuk masa saat ini dan masa yang akan datang. PDAM Tirta Moedal Semarang memberikan solusi untuk menyediakan layanan *Call Center* yang dapat dilakukan oleh pelanggan dengan menggunakan via telepon. Namun karena sering terjadi trouble baik masalah teknis maupun jaringan hal tersebut sering mengganggu kinerja dari sistem. Oleh karenanya dilakukan pengukuran kinerja sistem berdasarkan *Training Resources Data Exchange (TRADE)*.

1.2 TUJUAN MASALAH

1. Untuk melakukan analisis kinerja sistem dari pelayanan *Call Center* PDAM Tirta Moedal Semarang dalam menangani keluhan pelanggan dengan menggunakan teori *Training Resources Data Exchange (TRADE)*.
2. Untuk memberikan gambaran atau rencana perbaikan untuk sistem *Call Center* berdasarkan analisa kinerja sistem menurut *Training Resources Data Exchange (TRADE)*.

1.3 BATASAN MASALAH

1. Menganalisis kinerja sistem yang terdapat pada layanan *Call Center* PDAM Tirta Moedal Semarang dengan menggunakan teori *Training Resources Data Exchange (TRADE)*
2. Pemberian solusi atas masalah yang didapatkan dalam menangani keluhan pelanggan pada layanan *Call Center* di PDAM Tirta Moedal Semarang.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis mengambil objek penelitian pada PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) Tirta Moedal yang bertempat di JL. Kelud Raya no 60 Semarang.

Pengumpulan data dalam penelitian di perusahaan ini dilakukan dengan 4 cara, berikut adalah uraian yang digunakan :

1. Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung dan mengambil suatu data yang dibutuhkan di tempat penelitian itu dilakukan.

2. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap nara sumber atau sumber data.

3. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara melihat atau membaca sumber-sumber dokumen yang ada pada lembaga yang terkait.

4. Kuesioner

Teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada.

2.1 METODE ANALISIS

Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif selama sistem *call center* tersebut berdiri.

2.2 METODE ANALISIS

1. UJI VALIDITAS

Validitas (*validity*) menunjukkan seberapa jauh suatu tes atau suatu set dari operasi-operasi mengukur apa yang

seharusnya diukur, validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur untuk melakukan tugasnya mencapai sasaran.

2. UJI REABILITAS

Reabilitas (*reability*) suatu pengukur menunjukkan stabilitas dan konsentrasi dari suatu instrument yang mengukur suatu konsep dan berguna untuk mengakses kebaikan dari suatu pengukur.

2.2 PENGUKURAN KINERJA SISTEM (TRADE 1995)

1. Identifikasi Proses

Identifikasi proses bertujuan untuk memahami proses-proses dalam sistem yang akan diukur.

2. Identifikasi Aktivitas Kritis

Aktivitas kritis merupakan suatu aktivitas atau kegiatan yang memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi, efektivitas, kualitas, ketepatan waktu, produktivitas atau keamanan sebuah sistem.

3. Menetapkan Sasaran atau Standar Kinerja

Sasaran selain dapat memberikan petunjuk bagi level manajemen, juga dapat menghimpun berbagai respon pada kebutuhan pengguna

4. Menetapkan Ukuran Kinerja

Tahap ini melibatkan beberapa aktivitas yang dibutuhkan dalam pengukuran kinerja sistem.

5. Identifikasi Penanggung jawab Unit

Pada tahapan ini, tim penilai kinerja menentukan siapa yang bertanggung jawab pada masing-masing aktivitas.

6. Koleksi Data

Data merupakan himpunan/kumpulan fakta yang direpresentasikan secara kuantitatif atau bentuk deskripsi.

7. Analisa atau Pelaporan Kinerja Aktual

Sebelum pengambilan kesimpulan dilakukan, kita perlu melakukan

verifikasi berdasarkan data yang sudah dikumpulkan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan sudah dapat digunakan untuk menjelaskan/menjawab permasalahan atau apakah terdapat bias / kesalahan dalam proses pengumpulan data.

8. Perbandingan Kinerja Aktual Terhadap Sasaran atau Standar
Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah kinerja aktual berdasarkan data atau informasi yang diperoleh sesuai dengan sasaran/standar yang ditetapkan atau terdapat penyimpangan.
9. Usulan Perbaikan
Tahap ini merupakan tahap pengambilan keputusan. Kita dapat mengubah prosedur atau proses demi perbaikan sistem atau mengubah sasaran atau standar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Uji Validitas

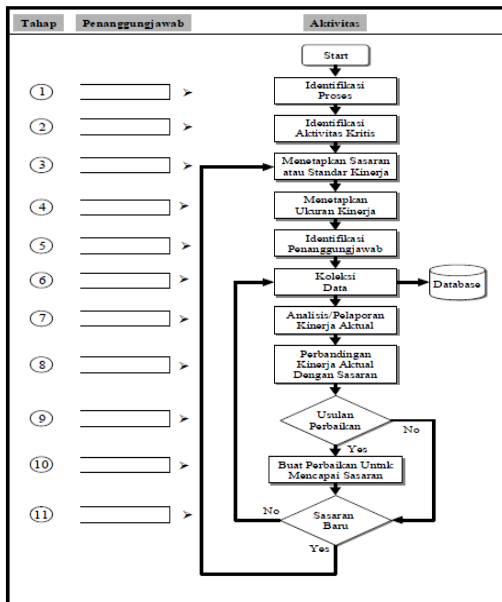
Tabel 0.1 Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	R hitung	R tabel (df = 7)	Kriteria
Proses pendataan keluhan pelanggan (X1)	X1.1	0,666	0,582	VALID
	X1.2	0,761	0,582	VALID
	X1.3	0,868	0,582	VALID
	X1.4	0,894	0,582	VALID
Proses pengiriman data (X2)	X2.1	0,742	0,582	VALID
	X2.2	0,742	0,582	VALID
Proses cetak laporan (X3)	X3.1	0,855	0,582	VALID
	X3.2	0,741	0,582	VALID
	X3.3	0,956	0,582	VALID
	X3.4	0,956	0,582	VALID

3.2 Hasil Uji Reabilitas

Tabel 2 Hasil Uji Reliabilitas

No.	Variabel	Alpha Hitung	Alpha Cronbach	Kriteria
1	Proses pendataan keluhan pelanggan (X1)	0,889	0,7	Reliabel
2	Proses pengiriman data (X2)	0,852	0,7	Reliabel
3	Proses cetak laporan (X3)	0,940	0,7	Reliabel



Gambar 1 Kinerja Sistem menurut TRADE

3.3 Tahap 1 Identifikasi Proses

Berdasarkan hasil survey dan observasi, sistem Call Center yang terdapat pada PDAM Tirta Moedal Semarang secara umum adalah terdiri atas beberapa proses, meliputi :

1. Proses Pendataan Keluhan Pelanggan
 Dari hasil pendataan keluhan pelanggan, yang mengkomunikasikan antara user dengan pasien
 - a. Pendataan pelanggan
 - b. Pendataan keluhan pelanggan
 - c. Edit hapus data pelanggan
2. Proses Pengiriman Data
 Dari hasil diatas, aplikasi Call Center yang mengkomunikasikan antara user dengan Call Center antara lain :
 - a. File Keluhan Pelanggan
 - b. Arsip Keluhan Pelanggan
 - c. Simpan dan Kirim Data Keluhan Pelanggan
3. Proses Cetak Laporan
 Dari hasil diatas, aplikasi Call Center yang mengkomunikasikan antara user dengan Call Center antara lain :
 - a. Laporan Harian
 - b. Laporan Bulanan
 - c. Laporan Daftar Penelefon

3.4 Tahap 2 identifikasi Aktifitas

Kritis

Kritis merupakan aktivitas yang dilakukan karena kebenaran kelengkapannya yang dihasilkan mempengaruhi proses kinerja aktivitas yang lainnya.

Tabel 3 Aktifitas Kritis

No	Aktifitas	Basis	Ket	Pertimbangan
1	Pendataan Keluhan Pelanggan	manual	Kritis	Aktivitas operator untuk mendata pelanggan sesuai dengan data yang dibutuhkan

2	Edit / Hapus Data Pelanggan	komputer	-	Aktivitas operator untuk melakukan pengeditan, jika terjadi kesalahan penginput data pelanggan
3	Simpan dan Kirim Data Keluhan Pelanggan	komputer	Kritis	Aktivitas operator untuk melakukan penyimpanan dan langsung tersambung pada proses pengiriman data ke cabang
4	Arsip Data Call Center	komputer	-	Aktivitas petugas untuk melakukan pengarsipan data pelanggan
5	Pencetakan Laporan Call Center	komputer	Kritis	Sebagai laporan akhir dari semua dan aktivitas yang telah dilakukan.

3.5 Tahap 3, Tahap 4, Tahap 5, Tahap 6

1. Proses : Pendataan Keluhan Pelanggan

Hasil : File Keluhan Pelanggan
 Sasaran/Standart : 98% data yang diinput sesuai dengan informasi yang ada dan diselesaikan tepat waktu

Ukuran Kinerja

- a. Correctness : 98% rata-rata jumlah salah entri transaksi atau jumlah seluruh data yang entri per hari
- b. Completeness : 98% rata-rata jumlah data tidak lengkap atau jumlah data yang dienri per hari
- c. Usability : 98% tingkat kemudahan dan kenyamanan sistem pada user
- d. Efficiency : 98% ketepatan waktu dalam menyelesaikan proses pendataan

Penanggungjawab : E. Nita Nurhaniyah (sekretariat)

2. Proses : Pengiriman Data
 Hasil : Data keluhan Pelanggan
 Sasaran/Standart :98% data transaksi di entri dengan cepat, benar dan lengkap.

Ukuran Kinerja

- a. Correctness : 98% rata-rata jumlah update data yang dilakukan perhari
 b. Completeness : 98% tingkat kebutuhan informasi yang dihasilkan telah sesuai kebutuhan pengguna(staff)
 c. Usability : 98% tingkat kemudahan operator (staff) menggunakan program komputer

Penanggungjawab : Anang Wahyu Prasetya (Staff Humas dan Protokol)

3. Proses : Pencetakan Laporan Data Keluhan Pelanggan
 Hasil : Laporan Data Keluhan Pelanggan
 Sasaran/Standart : 98% data transaksi di entri dengan cepat, benar dan lengkap.

Ukuran Kinerja

- a. Correctness : 98% rata-rata jumlah update data yang dilakukan perhari
 b. Completeness : 98% tingkat kebutuhan informasi yang dihasilkan telah sesuai kebutuhan pengguna (staff)
 c. Usability : 98% tingkat kemudahan dan kenyamanan sistem pada admin

Penanggungjawab : Charisma Mayang Sari, S.Hum (Humas dan Protokol)

3.6 Tahap 7 dan Tahap 8

1. Proses : Pendataan Keluhan Pelanggan
 Sasaran/Standart : 98% data transaksi di entri dengan cepat, benar dan lengkap.

Ukuran Kinerja

- a. Correctness : 1,64% rata-rata jumlah salah entri transaksi/jumlah seluruh data yang entri

Jenis Kinerja :
 Correctness (Kebenaran Entri Data)

**Tabel 4 Analisis Kinerja Aktual
 Correctness Proses Pendataan
 Keluhan Pelanggan**

Hari ke	Transaksi	Jumlah kesalahan
1	130	5
2	145	9
3	101	3
4	190	10
5	185	0
6	103	2
7	192	2
8	154	4
9	70	1
10	122	3
11	135	0
12	130	1
13	202	0
14	194	0
15	172	7
	2225	47
Hari ke	Transaksi	Jumlah kesalahan
16	85	1
17	109	4
18	110	0
19	189	3
20	180	0
21	157	6
22	82	1
23	105	2

24	143	0
25	103	0
26	163	2
27	156	0
28	170	1
29	180	3
30	98	0
	2030	23

Total transaksi	: 4255
Kesalahan	: 70
Prosentase salah entri	: 1,64%
Kinerja actual	: 98,36%

Dari hasil tabel 4 proses pendataan keluhan pelanggandapat dilihat kesalahan per harinya dan dapat terlihat jumlah kesalahan tertinggi terletak pada hari ke 4 dimana dari hasil proses pendataan keluhan pelanggan dengan transaksi 190 pelapor melakukan kesalahan penginputan sebanyak 10 kali.

b. Completeness : 44% menyatakan setuju, 22% menyatakan sangat setuju, 22% menyatakan cukup, dan 11% menyatakan tidak setuju. Dari hasil prosentase diatas makan dapat dikatakan bahwa informasi yang dihasilkan telah sesuai kebutuhan pengguna.

c. Usability :67%
Menyatakan setuju, 33% menyatakan sangat setuju, 0% menyatakan cukup, dan 0% tidak setuju. Dari hasil prosentase dapat menggambarkan bahwa tingkat usability (kepuasan dan kemudahan) dalam hal ini menggunakan sistem informasi yang telah ada sistem mampu membantu kinerja pegawai dalam memudahkan pekerjaannya

d. Efficiency : 67% menyatakan

setuju, 33% menyatakan sangat setuju, 0% menyatakan cukup, dan 0% tidak setuju. Dari hasil prosentasi dapat dinyatakan bahwa waktu penyelesaian pekerjaan khususnya dalam penginputan datakeluhan pelanggan sudah tepat waktu.

3.7 Tahap 9 Usulan Perbaikan

Berdasarkan 8 tahapan yang telah di bahas oleh penulis maka rencana perbaikan yang dianjurkan oleh penulis adalah pihak PDAM Tirta Moedal Semarang perlu melakukan adanya pelatihan – pelatihan terhadap pegawai lama dan pegawai baru untuk bisa membantu dalam menjalankan sistem *Call Centers*serta meningkatkan ketelitian dalam menangani setiap keluhan pelanggan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pengukuram kinerja menunjukkan bahwa kinerja sistem *Call Center* pada PDAM Tirta Moedal Semarang masih dapat dipertahankan dilihat dari :

1. Setiap proses yangtelah memenuhi standart atau sasaran yang telah ditetapkan.
2. Pada pengukuran kinerja ini penulis melakukan pengukuran dengan aspek *correctness, completeness, usability* dan *efficiency* pada aktifitas-aktifitas yang merupakan aktifitas kritis yang mana hasilnya sudah dapat ditentukan.

4.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan yang telah dikemukakan berikut ini saran yang diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan masukan sehingga

dapat dapat membantu meningkatkan kinerja.

1. Memberikan pelatihan kepada para pegawai PDAM Tirta Moedal Semarang agar lebih menguasai sistem yang telah dimiliki oleh perusahaan sehingga memudahkan para pegawai dalam pengoperasikannya.
2. Alangkah lebih baiknya apabila pelayanan Call Center PDAM Tirta Moedal Semarang, untuk mencegah terjadinya hambatan dalam pengolahan data keluhan pelanggan maka disarankan untuk melakukan pengecekan atau perbaikan sistem yang telah dibuat secara berkala agar dapat menunjang kinerja sistem tersebut baik dalam segi interface maupun jaringannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tata Sutabri, *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta, Indonesia: CV Andi Offset, 2012.
- [2] Pengukuran Kinerja Sistem.
[Online].
<http://docstoc.com/docs/63443067>
[Diakses pada 21 maret 2015]
- [3] *Training Resources Data Exchange (TRADE), How To Measure Performance : A Handbook Techniques and Tools.*: Special Interest Group, 2007
- [4] (2013, januari) pengertian spss dan keunggulan spss. [Online].
<http://tarantulaibob.wordpress.com>
[Diakses pada 15 februari 2015]
- [5] Duwi Priyatno, *Mandiri Belajar Analisis Data Dengan SPSS*. Yogyakarta, Indonesia: Mediakom, 2013.