

EVALUASI KINERJA DIVISI TI PT.PGSN DALAM PENGELOLAAN DATA SESMIK

Mudjianto¹, Heri Satria Setiawan²

Program Studi Informatika, Universitas Indraprasta PGRI
Mudjianto_rachman@yahoo.com¹, heri.satria71@yahoo.com²

Abstrak

Sumber daya alam menjanjikan potensi pembangunan ekonomi yang luar biasa, yang harus dapat dimanfaatkan dengan seoptimal mungkin. Untuk mewujudkannya, salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan bisnis suatu organisasi adalah pengelolaan infrastruktur teknologi informasi (TI) yang dijalankan dengan baik. Kualitas produk dan layanan SI/TI dapat diukur dari persepsi pelanggan internal. Beberapa perusahaan komputer sudah mulai bekerja sama dengan perusahaan Industri Perminyakan untuk membangun HPC Cluster guna membantu pemrosesan data eksplorasi sesmik supaya dapat diproses dengan cepat. HPC (*High Performance Computing*) merupakan teknologi yang memanfaatkan proses paralel komputer sebagai langkah untuk menyelesaikan pekerjaan yang membutuhkan performa komputasi yang besar. Pemrosesan data sesmik yang besar memerlukan kemampuan komputer yang cepat dan stabil. Tujuannya digunakan untuk melayani permintaan pelanggan internal / pengguna maupun external / pelanggan. Dengan dasar ini penulis mengadakan penelitian di PT.PGSN Jakarta Selatan. Penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu penelitian korelasi yang akan menguji hubungan antara kepuasan pelanggan internal dengan tujuh variabel independen kualitas produk dan layanan SI/TI dan hubungan antara persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal terhadap tujuh variabel independen kualitas produk dan layanan SI/TI. Ketujuh variabel tersebut adalah : availability, user friendliness, productivity, reliability, durability, responsiveness dan timelessness of support. Serta penelitian komparasi untuk melihat ada/tidaknya perbedaan penilaian yang signifikan antara pelanggan internal dengan Sumber Daya Manusia IT dalam menilai aspek-aspek kinerja. Keenam aspek kinerja yang dianalisis yaitu: tanggapan terhadap masalah, pemeliharaan Software, Hardware dan jaringan, pengembangan sistem informasi, pemeliharaan program & SI, password dan kontrol daring. Uji korelasi dilakukan dengan menggunakan metode analisis korelasi Spearman, sedangkan uji komparasi dilakukan dengan menggunakan metode analisis Mann-whitney.

Kata Kunci : Kepuasan, Kinerja, Layanan

Abstract

Natural resources promise extraordinary economic development potential, which must be utilized as optimally as possible. To make it happen, one of the factors that influences the success of an organization's business is the well-managed management of information technology (IT) infrastructure. The quality of SI / IT products and services can be measured by internal customer perceptions. Several computer companies have begun to work with Petroleum Industry companies to build HPC Clusters to help process physical exploration data so that it can be processed quickly. HPC (High Performance Computing) is a technology that utilizes computer parallel processes as a step to complete work that requires large computing performance. Large processing of sesmik data requires fast and stable computer capabilities. The goal is to serve internal / user and external / customer requests. On this basis the author conducted a research at PT.PGSN South Jakarta. This study consists of two types, namely correlation research which will examine the relationship between internal customer satisfaction with seven independent variables of product / service quality of IS / IT and the relationship between perceptions of increasing internal customer performance on seven independent variables of product / service quality of IS / IT. The seven variables are: availability, user friendliness, productivity, reliability, durability, responsiveness and timelessness of support. As well as comparative research to see whether there is a difference / significant difference between internal customers and IT Human Resources in assessing performance aspects. The six aspects of performance were analyzed: problem response, Software, Hardware and network maintenance, information system

development, program & SI maintenance, passwords and online control. Correlation tests were carried out using the Spearman correlation analysis method, while the comparative test was carried out using the Mann-Whitney analysis method.

Key Words : Satisfaction, Performance, Services

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi SI / IT beberapa tahun ini terakhir ini sangat pesat sehingga membantu kalangan bisnis .Ketika keberhasilan bisnis tergantung pada infrastruktur Teknologi Informasi (TI) yang dijalankan dengan baik, maka kemampuan Divisi TI dalam suatu perusahaan untuk mengelola layanan TI harus menjadi prioritas utama. Derajat kualitas produk dan layanan SI/TI dapat diukur dari kepuasan pengguna terhadap produk dan layanan SI/TI tersebut. Semakin tinggi kualitas suatu produk dan layanan SI/TI yang diberikan oleh Divisi TI maka akan semakin besar pula kontribusi divisi TI terhadap kesuksesan perusahaan. PT.PGSN. Dengan melibatkan beberapa komponen yaitu Opensource Linux sebagai sistem operasi, perangkat keras berupa PC Cluster , Cube Manager sebagai basis datanya dan pengguna aplikasi (*internal user*) atau pelanggan (*External/Client*), maka dapat kita cari sebab dan akibat dari pengguna internal atau user. Dalam salah satu hubungan sebab-akibat pada IT Balanced Scorecard yang dikembangkan oleh Gremberger dinyatakan bahwa bila produk dan layanan TI yang berkualitas terpenuhi, maka pengguna akan puas, sehingga dapat dikatakan bahwa divisi TI telah memberikan kontribusi yang positif untuk perusahaan atau organisasi.

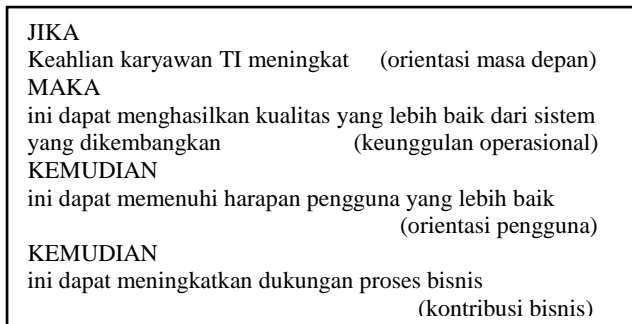
A. Konsep IT Balanced Scorecard

<p><i>Perspektif:</i> Customer Orientation <i>Pertanyaan Perspektif:</i> Bagaimana seharusnya IT tampil menurut pengguna didalam? <i>Misi:</i> Menjadi penyedia untuk semua layanan informasi baik secara langsung maupun tidak langsung <i>Tujuan:</i> a. Customer Satisfaction b. Development Services Performance c. Operational Services Performance</p>	<p><i>Perspektif:</i> Corporate Contribution <i>Pertanyaan Perspektif:</i> Bagaimana seharusnya IT tampil di depan executive committee dan dewan direksi untuk dipertimbangkan sebagai unsur pendukung suksesnya perusahaan? <i>Misi:</i> Untuk membuka peluang dan berperan dalam pencapaian strategis bisnis melalui aplikasi efektif dari metoda dan teknologi informasi <i>Tujuan:</i> a. Business/ IT Alignment b. Value Delivery c. Cost Management d. Risk Management</p>
<p><i>Perspektif:</i> Operational Excellence <i>Pertanyaan Perspektif:</i> Dimana layanan dan proses IT harus berada untuk memuaskan stakeholder dan pengguna? <i>Misi:</i> Untuk menyampaikan layanan IT secara tepat waktu dan efektif sesuai dengan target service level dan biaya <i>Tujuan:</i> a. Development Process Performance b. Operational Process Performance c. Process Maturity d. Enterprise Architecture Management</p>	<p><i>Perspektif:</i> Future Orientation <i>Pertanyaan Perspektif:</i> Bagaimana IT mengembangkan kemampuan untuk berubah dan menjadi lebih baik dalam mencapai tujuan IT yang lebih baik dan visi perusahaan ? <i>Misi:</i> Untuk mengembangkan kemampuan internal untuk belajar dan menginovasi dan untuk memanfaatkan peluang yang masa depan. <i>Tujuan:</i> a. Human Resource Management b. Employee Satisfaction c. Knowledge Management</p>

Gambar 1. Standard IT Balanced Scorecard

Komponen-komponen yang penting dari sebuah IT BSC adalah hubungan sebab-akibat diantara tolok ukur. Hubungan – hubungan ini dinyatakan melalui dua jenis tolok ukur kunci yaitu: tolok ukur keluaran (*outcome measure*) yang dapat diukur secara fisik serta tolok ukur pendorong performa (*performance drivers*) yang merupakan faktor-faktor yang mendorong kinerja pada masa yang akan datang.

Gambar berikut menjelaskan keterkaitan antara keempat perspektif pada IT BSC.



Gambar 2. Hubungan Sebab- Akibat

B. Hipotesis Penelitian

Karena penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kinerja divisi TI terhadap kepuasan pelanggan serta untuk membandingkan persepsi penilaian kinerja antara divisi TI dengan pelanggan internal maka ada tiga hipotesis kerja yang telah dirumuskan, yaitu

Hipotesis untuk pengujian korelasi

Hipotesis 1 : Hubungan antara kinerja divisi TI yang ditinjau dari kualitas produk dan layanan SI/TI yang dihasilkannya terhadap kepuasan pelanggan internal

H0 : Kinerja Divisi TI tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan internal.

H1 : Kinerja Divisi TI berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan internal.

Hipotesis 2 : Hubungan antara kinerja divisi TI yang ditinjau dari kualitas produk dan layanan SI/TI yang dihasilkannya terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal

H0 : Kinerja Divisi TI tidak berpengaruh positif terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal.

H1 : Kinerja Divisi TI berpengaruh positif terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal.

Hipotesis untuk pengujian komparasi

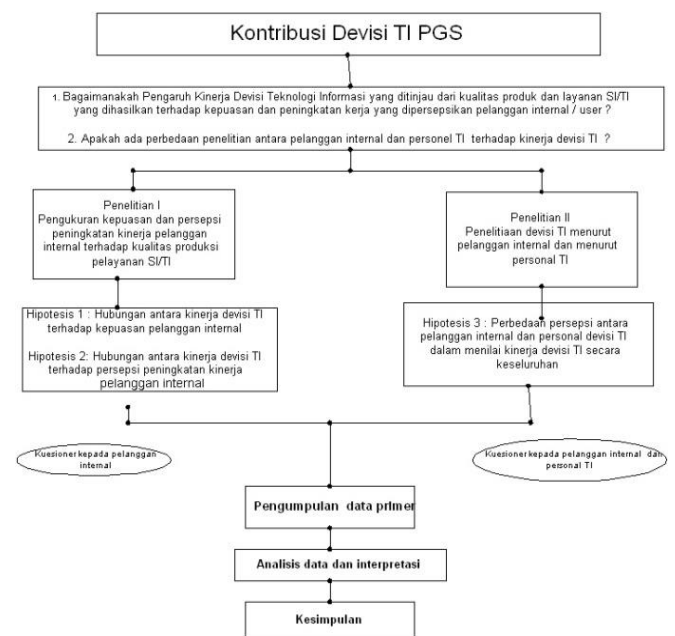
Hipotesis 3 : Perbedaan persepsi antara pelanggan internal dan personel divisi TI dalam menilai kinerja divisi TI secara keseluruhan

H0 : Tidak ada perbedaan persepsi antara pelanggan internal dan personel divisi TI dalam menilai kinerja divisi TI secara keseluruhan.

H1 : Ada perbedaan persepsi antara pelanggan internal dan personel divisi TI dalam menilai kinerja divisi TI secara keseluruhan

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di PT.PGSN, suatu perusahaan yang bergerak di bidang eksplorasi gas dan minyak bumi. Penelitian melibatkan divisi TI dimana dinilai kinerjanya, apakah sesuai dengan tujuan perusahaan atau tidak. Data diambil dengan melakukan wawancara dan observasi lapangan, diolah dengan menggunakan SPSS sehingga diperoleh hasil yang menunjukkan kinerja divisi TI PT.PGSN.



Gambar Kerangka Konsep Penelitian

Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian pada divisi IT PT.PGSN

Penelitian ini terdiri dari dua jenis penelitian yaitu korelasi yang akan menguji hipotesis 1 dan hipotesis 2 serta penelitian komparasi yang akan menguji hipotesis 3.

Metode dari penelitian ini adalah metode survey. Data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data didapatkan dari pendapat mereka tentang pernyataan yang diajukan dalam kuesioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis merupakan tindakan mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat untuk masalah riset dan selanjutnya akan dilakukan interpretasi dari hasil keluaran atau output analisis tersebut agar mudah dipahami.

Pengelompokan Data

Setelah dilaksanakan serangkaian penelitian di PT. PGSN , penulis memperoleh sejumlah data yang dianggap cukup untuk menjelaskan hasil temuan penulisan ini, serta menguji hipotesa yang telah disebutkan. Penyebaran kuesioner kepada responden pada tiap bagian kerja dilakukan dengan memberikan langsung kepada responden di tiap-tiap bagian kerja.

Hasil Penelitian Korelasi

Hasil analisis dan penelitian korelasi yang akan diuraikan meliputi hasil analisis validitas dan reliabilitas dan kuesioner, hasil analisis statistik deskriptif jawaban responden serta hasil analisis korelasi Spearman.

Analisis Validitas dan Reliabilitas

1 Pengujian Validitas

Uji validitas kuesioner dilakukan dengan cara mengkorelasikan nilai butir-butir pernyataan tiap variabel dengan nilai totalnya, dan pengujian validitas diperoleh 34 butir pernyataan yang valid dan total 37 butir pernyataan. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Validitas Butir Pernyataan

Keterangan		Nomor Pernyataan	Koefisien Spearman	Validitas
Variabel Independen	A.1 Availability	A.1.1	0.894	Valid
		A.1.2	0.526	Valid
		A.1.3	0.902	Valid
		A.1.4	0.852	Valid
		A.1.5	0.658	Valid
		A.1.6	0.655	Valid
		A.1.7	0.642	Valid
	A.2 User Friendliness	A.2.1	0.835	Valid
		A.2.2	0.824	Valid
		A.2.3	0.809	Valid
		A.2.4	0.760	Valid
		A.2.6	0.807	Valid
		A.2.7	0.822	Valid
	A.3 Productivity	A.3.1	0.689	Valid
		A.3.2	0.710	Valid
		A.3.3	0.688	Valid
		A.3.4	0.811	Valid
		A.3.5	0.460	Valid
		A.3.6	0.905	Valid
	A.4 Reliability	A.4.1	0.902	Valid
		A.4.2	0.765	Valid
		A.4.3	0.593	Valid
	A.5 Durability	A.5.1	0.860	Valid
		A.5.2	0.905	Valid
		A.5.3	0.634	Valid
		A.5.4	0.731	Valid
	A.6 Responsiveness	A.6.1	0.909	Valid
		A.6.2	0.812	Valid
		A.6.3	0.846	Valid
		A.6.4	0.846	Valid
	A.7 Timeless Of Support	A.7.1	0.746	Valid
		A.7.2	0.768	Valid
		A.7.3	0.698	Valid
		A.7.4	0.760	Valid
A.7.5		0.638	Valid	
Variabel Dependen	Kepuasan	Pernyataan 1	0.674	Valid
	Peningkatan Kinerja	Pernyataan 2	0.684	Valid

2 Pengujian Reliabilitas

Hasil dan reliabilitas menunjukkan bahwa nilai alpha untuk masing-masing butir pernyataan adalah >0,5 dengan nilai alpha untuk keseluruhan pernyataan adalah 0,746. seperti yang terlihat pada tabel 2 Reliabilitas Butir Pernyataan. Ini berarti

bahwa semua pernyataan yang valid tersebut adalah reliabel.

Tabel 2. Reliabilitas Butir Pernyataan

Keterangan	Alpha Cronbach	Reliability (r-alpha \geq 0,5)
<i>Availability</i> (A.1.1)	0.828	Reliabel
A.1.2	0.857	Reliabel
A.1.3	0.792	Reliabel
A.1.4	0.802	Reliabel
A.1.5	0.829	Reliabel
A.1.6	0.832	Reliabel
A.1.7	0.839	Reliabel
<i>User Friendliness</i> (A.2.1)	0.903	Reliabel
A.2.2	0.922	Reliabel
A.2.3	0.900	Reliabel
A.2.4	0.909	Reliabel
A.2.6	0.920	Reliabel
A.2.7	0.915	Reliabel
<i>Productivity</i> (A.3.1)	0.834	Reliabel
A.3.2	0.854	Reliabel
A.3.3	0.828	Reliabel
A.3.4	0.797	Reliabel
A.3.5	0.875	Reliabel
A.3.6	0.806	Reliabel
<i>Reliability</i> (A.4.3)	0.222	Reliabel
A.4.4	0.481	Reliabel
A.4.5	0.891	Reliabel
<i>Durability</i> (A.5.1)	0.679	Reliabel
A.5.2	0.664	Reliabel
A.5.3	0.809	Reliabel
A.5.4	0.854	Reliabel
<i>Responsiveness</i> (A.6.1)	0.872	Reliabel
A.6.2	0.919	Reliabel
A.6.3	0.830	Reliabel
A.6.4	0.860	Reliabel
<i>Timeless Of Support</i> (A.7.1)	0.805	Reliabel
A.7.2	0.774	Reliabel
A.7.3	0.763	Reliabel
A.7.4	0.785	Reliabel
A.7.5	0.786	Reliabel
Kepuasan (Pernyataan 1)	0.886	Reliabel
Peningkatan kinerja (Pernyataan 2)	0.881	Reliabel

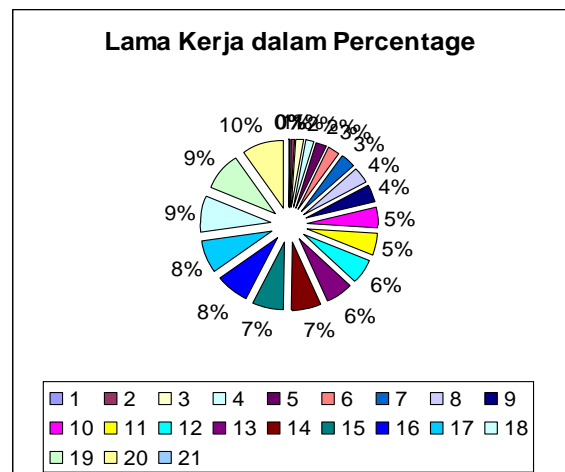
Catatan : n (sampel) = 20
Reliabilitas keseluruhan : 0,475

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai data

lamanya masa kerja responden, sistem aplikasi yang digunakan oleh responden dan fungsi kerja responden. Dan 20 orang responden yang secara lengkap telah mengisi kuesioner terdiri dari : 14 staff sebagai pelanggan internal dan 6 staff sebagai divisi TI .

Untuk sebaran responden berdasarkan lamanya masa kerja diperoleh bahwa sebanyak 3 orang memiliki masa kerja kurang dari 1 tahun, jumlah responden yang memiliki masa kerja selama 1-2 tahun adalah sebanyak 3 orang, 3-4 tahun sebanyak 3 orang, 5-7 tahun sebanyak 4 orang, 7-8 tahun sebanyak 4 orang dan yang memiliki masa kerja lebih dari 8 tahun adalah sebanyak 2 orang. Persentase sebaran responden dapat dilihat pada gambar 1.



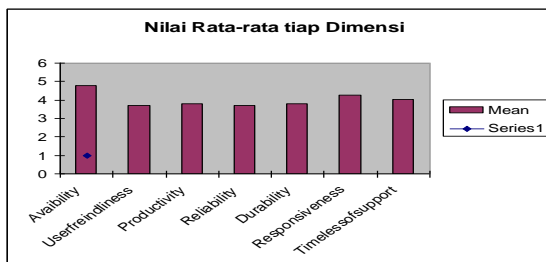
Gambar 4. Persentase Lama Kerja

Sebaran data variabel *independent* kinerja divisi TI yang terdiri dari tujuh variabel kualitas produk dan layanan SI/TI yang diperoleh dari kuesioner menunjukkan bahwa untuk skala 1 sampai 5 (1 = STS atau sangat rendah, 2 =TS atau rendah, 3 = N atau sedang, 4 = S atau tinggi, 5 SS atau sangat tinggi) nilai rata-rata yang dihasilkan untuk keenam variabel *Availability*, *UserFriendly*, *productivity*, *reliability*, *responsiveness* dan *timeless of support* berada pada posisi sedang/cukup. Nilai rata-rata untuk keseluruhan variabel

independent (yang menggambarkan tingkat kualitas produk dan layanan SI/TI secara keseluruhan) menurut persepsi pelanggan internal adalah sebesar 4.01 atau berada pada posisi sedang/cukup. Nilai rata-rata variabel kualitas hampir mendekati sama, tidak ada variabel yang menonjol rendah. Ringkasan data-data tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Deskriptif Variabel Independent

	Jumlah Sampel	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Nilai rata-rata	Deviasi standar
<i>Availability</i>	20	4	6	4.8	0.558
<i>User Friendliness</i>	20	2	5	3.7	0.620
<i>Productivity</i>	20	2	5	3.8	0.620
<i>Reliability</i>	20	3	5	3.7	0.513
<i>Durability</i>	20	3	5	3.8	0.594
<i>Responsiveness</i>	20	3	5	4.25	0.480
<i>Timeless Of Support</i>	20	3	5	4.05	0.472
Rata-rata Keseluruhan				4.01	



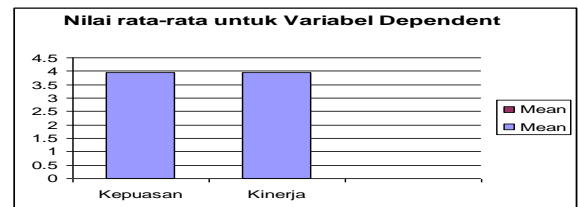
Gambar 5. Nilai Rata-Rata Untuk Tiap Dimensi

Sedangkan ringkasan deskriptif untuk variabel *dependent* kepuasan dan peningkatan kinerja pelanggan internal dapat dilihat pada tabel 4 Deskriptif variabel *dependent*.

Tabel 4. Deskriptif Variabel Dependent

	Jumlah Sampel	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Nilai rata-rata	Deviasi standar
Kepuasan (Y1) pelanggan	20	3.720	4.25	3.97	0,858
Kinerja (Y2) pelanggan	20	2.00	5.00	3.95	0.759
Rata-rata keseluruhan				3.96	

Dari tabel 4 terlihat bahwa tingkat kepuasan pelanggan internal terhadap kualitas produk dan layanan SI/TI saat ini berada pada posisi netral atau sedang dengan nilai rata-rata sebesar 3.97 dan nilai rata-rata variabel kinerja pelanggan internal adalah sebesar 3.95 yang berarti berada pada posisi netral atau sedang. Sehingga nilai rata-rata terhadap keseluruhan variabel *dependent* adalah sebesar 3.96 yang berarti berada pada posisi sedang.



Gambar 6. Nilai Rata-Rata Untuk Variabel Dependent

3 Hasil Analisis Korelasi Spearman

Hasil analisis koefisien korelasi spearman yang menggunakan signifikansi dua sisi (*Sig.(2-tailed)*) dapat dilihat pada tabel 5. Hasil Analisis Korelasi Spearman Variabel *Independent* terhadap variabel *Dependent*. Nilai koefisien seluruh variabel kualitas produk dan layanan SI/TI yang terdiri dan tujuh variabel yaitu : *Availability*, *User friendliness*, *productivity*, *reliability*, *durability*, *responsiveness* dan *timeless of support* terhadap variabel kepuasan pelanggan dan terhadap peningkatan

kinerja pelanggan internal adalah < 0.025 ($0.05 : 2 = 0,025$), kecuali Availability. Tanda bintang dua (**) menunjukkan korelasi antara kedua variabel adalah sangat kuat, sedangkan tanda bintang satu (*) menunjukkan korelasi yang lemah antara kedua variabel.

Tabel 5. Hasil Analisis Korelasi Spearman Variabel Independent Terhadap Variabel Dependent

No	Independen variabel	Koefisien Korelasi Spearman		Koefisien Signifikansi	
		Kepuasan Pelanggan (Y ₁)	Peningkatan Kinerja (Y ₂)	Kepuasan Pelanggan (Y ₁)	Peningkatan Kinerja (Y ₂)
1	Availability	0.357	0.347	0.123	0.134
2	User Friendliness	0.652*	0.658**	0.002	0.002
3	Productivity	0.794*	0.771**	0.000	0.000
4	Reliability	0.672*	0.653*	0.001	0.002
5	Durability	0.757*	0.780**	0.000	0.000
6	Responsiveness	0.584*	0.620**	0.007	0.004
7	Timeless Of Support	0.674*	0.684**	0.001	0.001

** Korelasi adalah signifikan pada level 0,01
* Korelasi adalah signifikan pada level 0,05

Hasil Penelitian Komparasi

Pada hasil penelitian komparasi akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif jawaban dan kedua kelompok responden yaitu kelompok pelanggan internal dan kelompok personel divisi TI serta hasil analisis mann-whitney.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Untuk melakukan uji komparasi, sebanyak 6 orang personel TI dimintai pendapatnya untuk menilai kinerja divisi TI. Sedangkan jumlah pelanggan internal yang dimintai pendapatnya untuk menilai kinerja divisi TI adalah sebanyak 14 orang. Pengujian

komparasi dengan menggunakan metode analisis mann-whitney membolehkan jumlah responden yang tidak seragam dan kedua sampel yang akan diuji.

Statistik deskriptif dan jawaban responden dapat dilihat pada tabel 6. Responden menilai bahwa aspek-aspek kinerja; Pemeliharaan S/W,H/W dan Jaringan, password, pemeliharaan program & SI, pengembangan sistem informasi dan virus berada pada posisi sedang dengan range nilai dan 3.74 – 3.93. Sedangkan untuk tanggapan masalah dinilai tinggi oleh responden dengan nilai rata-rata nya 4,70. Nilai rata-rata untuk kinerja divisi TI secara keseluruhan adalah 4.02 atau berada pada posisi baik.

Tabel 6. Deskriptif Jawaban Pelanggan Internal

Aspek Kinerja yang dinilai	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tanggapan Terhadap masalah	14	4.00	5.00	4.07	0.432
Pemeliharaan S/W, H/W dan jaringan	14	4.00	5.00	3.93	0.385
Pengembangan SI	14	3.00	5.00	3.74	0.526
Pemeliharaan Program & SI	14	3.00	5.00	3.79	0.674
Password dan control online	14	3.00	5.00	3.90	0.646
Virus	14	3.00	5.00	3.79	0.674
Kinerja Div.TI keseluruhan	14	3.00	5.00	4.02	0.647

Hasil jejak pendapat dengan 6 orang personel TI mengungkapkan penilaian kinerja divisi TI secara keseluruhan menurut persepsi personel TI berada pada posisi baik dengan nilai rata-rata sebesar 4.02 Keempat aspek kinerja yang juga berada pada posisi baik dengan range nilai 3.666-3.916 adalah pemeliharaan S/W, H/W dan jaringan, pengembangan SI

,pengembangan SI ,pemeliharaan program SI dan password dan control online . Sedangkan Virus pada posisi kurang dengan nilai 2.583.

Tabel 7. Deskriptif Jawaban Personel TI

Aspek Kinerja yang dinilai	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tanggapan Terhadap masalah	6	3.50	5.00	4.166	0.683
Pemeliharaan S/W, H/W dan jaringan	6	3.00	4.50	3.916	0.664
Pengembangan SI	6	3.33	4.00	3.666	0.299
Pemeliharaan Program & SI	6	3.33	4.00	3.888	0.273
Password dan control online	6	3.33	4.00	3.778	0.272
Virus	6	1.00	4.00	2.583	1.020
Kinerja Divisi TI keseluruhan	6	4.00	5.00	4.250	0.418

2. Hasil Analisis Mann Whitney

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian komparasi digunakan uji Mann-Whitney dengan pengambilan keputusan berdasarkan nilai Sig.(2-tailed). Hasil analisisnya telah diringkaskan dalam tabel 8 Koefisien Signifikansi aspek-aspek kinerja.

Tabel 8. Koefisien Signifikansi Aspek-aspek Kinerja

	Tanggapan	Password	Prog & SI	Penng. SI	S/W, H/W & Jaringan	Virus	Kin. Total
Mann-Whitney U	42.000	0.000	42.000	40.000	35.500	33.000	0.000
Wilcoxon	63.000	105.000	63.000	61.000	56.500	54.000	105.000
Z	0.000	-3.647	.000	-.169	0.553	0.753	3.648

Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000	0.000	1.000	0.866	0.581	.451	0.000
Exact Sig. [2* (1-tailed Sig)]	1.000(a)	0.000(a)	1.000(a)	0.94(a)	0.602(a)	.494(a)	0.000(a)

a Not corrected for ties

b Grouping Variable: kelompokSampel

Dari table 8 terlihat bahwa nilai Asymp.Sig.(2-tailed) untuk kelima aspek kinerja adalah lebih besar dari 0,05. Aspek-aspek. itu adalah Tanggapan terhadap masalah, Program dan Sistem informasi , Pengembangan SI , S/W H/W dan jaringan dan virus. Sedangkan untuk password mempunyai nilai lebih kecil dari 0.05 . Nilai Asymp. Sig.(2-tailed) untuk penilaian kinerja secara keseluruhan adalah 0,00. Tabel 9 menyajikan ringkasan hasil pengujian perbedaan persepsi penilaian kinerja dari dua kelompok responden.

Tabel 9. Summary Perbedaan Persepsi Penilaian Kinerja Divisi TI

Aspek Kinerja yang Dinilai	Kelompok Sampel	N	Mean	Signifikansi	Keterangan
Tanggapan terhadap masalah	Pelanggan Internal	14	4.07	1.000	Beda tidak Signifikan
	Personel TI	6	4.166		
Pemeliharaan S/W, H/W dan jaringan	Pelanggan Internal	14	3.93	0.581	Beda tidak Signifikan
	Personel TI	6	3.916		
Pengembangan SI	Pelanggan Internal	14	3.74	0.866	Beda tidak Signifikan
	Personel TI	6	3.666		
Pemeliharaan Program & SI	Pelanggan Internal	14	3.79	1.000	Beda tidak Signifikan
	Personel TI	6	3.888		

Password dan control online lainnya	Pelanggan Internal	14	3.90	0.000	Beda Signifikan
	Personel TI	6	3.778		
Virus	Pelanggan Internal	14	3.79	0.451	Beda Signifikan
	Personel TI	6	2.583		
Kinerja Div.TI keseluruhan	Pelanggan Internal	14	4.02	0.000	Beda tidak signifikan
	Personel TI	6	4.250		

Dari tabel 9 terlihat bahwa ada perbedaan signifikan untuk aspek kinerja yaitu : virus . Sedangkan untuk aspek-aspek lainnya seperti tanggapan masalah, pemeliharaan S/W, H/W dan Jaringan, pengembangan SI, pemeliharaan program & SI dan *password* dan kontrol *online* tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Interpretasi Hasil Penelitian

Hasil analisis yang telah dipaparkan sebelumnya menunjukkan bahwa kinerja divisi TI, yang ditinjau dan kualitas produk dan layanan SI/TI berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pelanggan internal dengan nilai signifikansi + 0,00 yang berarti bahwa semakin tinggi kualitas produk dan layanan SI/TI maka semakin tinggi pula kepuasan pelanggan internal terhadap produk dan layanan SI/TI yang diberikan oleh divisi TI. Pelanggan internal merasa bahwa pelayanan yang mereka terima dari divisi TI saat ini adalah cukup baik.

Menurut pelanggan internal kebutuhan mereka akan SI/TI yang meliputi ketersediaan H/W dan S/W serta dukungan terhadap penggunaannya (yang diwakili oleh variabel : *Availability, User Friendliness, Productivity, Reliability, Durability, Responsiveness, Timeless Of Support* telah dipenuhi dengan cukup baik oleh divisi TI dengan nilai untuk masing-masing variabel kualitas produk dan layanan SI/TI berada pada *range* nilai rata-

rata antara 3.7 – 4.8 (untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3). Secara keseluruhan pelanggan internal menilai bahwa kualitas produk dan layanan SI/TI yang dihasilkan oleh divisi TI saat ini cukup baik dengan nilai rata-rata untuk keseluruhan variabel *independent* (variabel kualitas produk dan layanan SI/TI) adalah sebesar 4.01 (table 3) dan pelanggan internal merasa cukup puas (dengan nilai rata-rata = 3.97 tabel 4) terhadap kinerja divisi TI saat ini, yang ditinjau dan kualitas produk dan layanan SI/TI.

Hasil analisis menunjukkan hubungan yang kuat antara seluruh variabel kualitas produk dan layanan SI/TI terhadap kepuasan pelanggan, sehingga dapat disimpulkan bahwa kinerja divisi TI berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pelanggan internal (**menolak H₀ pada hipotesis 1 untuk pengujian korelasi**).

Seluruh variabel kualitas produk dan layanan SI/TI yang diuji pada penelitian ini mempunyai pengaruh yang signifikan dengan korelasi yang cukup kuat terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal. Menurut Mathis dan Jackson [1] salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja seseorang adalah kondisi perlengkapan kerja yang baik dalam hal ini adalah ketersediaan H/W dan S/W (yang diwakili oleh variabel *availability, durability, productivity*), dukungan pengguna juga berpengaruh terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal (yang diwakili oleh variabel *responsiveness* dan *timeless of support*).

Ahli desain *user-interface*, wilbert galitz mengemukakan bahwa *user-interfase* dari suatu aplikasi yang tidak *user-friendly* akan menyebabkan penyalahgunaan, kepanikan, frustrasi, kebosanan dan penurunan kinerja. Sehingga galitz menekankan pada *human* faktor atau melibatkan pengguna pada desain *user-interface*, dengan cara menemukan apa

yang disukai dan tidak disukai oleh pengguna pada aplikasi mereka, sehingga kinerja pengguna benar-benar optimal [2].

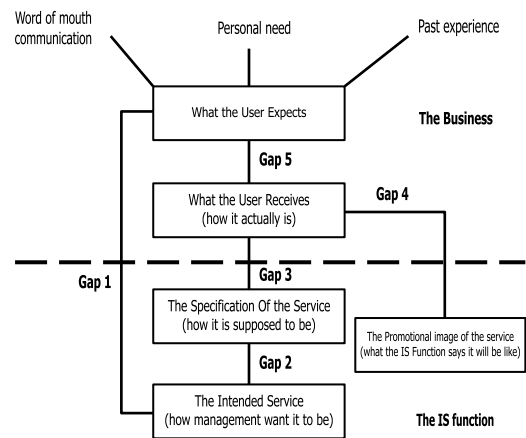
Setelah menggunakan produk dan layanan SI/TI dari divisi TI, pelanggan internal merasa kinerja mereka meningkat cukup baik dengan nilai persepsi peningkatan kinerja keseluruhan adalah sebesar 3,95 (tabel 4). Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang positif antara kinerja divisi TI yang ditinjau dan kualitas produk dan layanan SI/TI terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal atau dengan kata lain hasil pengujian ini (**menolak H_0 pada hipotesis 2 untuk pengujian korelasi**).

Hasil analisis Mann-Whitney menolak H_0 dan menerima H_1 pada hipotesis 3, artinya terdapat perbedaan penilaian aspek kinerja yang signifikan antara pelanggan internal dengan personel TI terhadap kinerja divisi TI. Adapun aspek-aspek kinerja yang memiliki perbedaan yang signifikan yaitu adalah : password (lihat tabel 8). Para pelanggan internal merasa bahwa saat ini tanggapan terhadap masalah password yang dilaporkan oleh bagian-bagian kerja yang ada di PGSN meski tidak buruk namun belum dilakukan secara baik oleh divisi TI. Sedangkan menurut personel TI, mereka sudah melakukan ketiga aspek kinerja tersebut dengan baik.

Sepintas, kesenjangan penilaian ini bukan masalah yang besar dan masih dapat ditoleransi, namun bila dibiarkan terus menerus bukan tidak mungkin suatu saat dimasa mendatang kesenjangan ini akan menjadi semakin lebar, yang akhirnya akan berdampak pada penurunan kinerja dari divisi TI. Untuk mengantisipasi kemungkinan yang lebih buruk dimasa mendatang diperlukan suatu upaya pencegahan.

Parasuraman telah merumuskan suatu model dasar kesenjangan yang dapat terjadi dalam layanan TI (*IT service*

delivery) [3] yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 7. Kesenjangan Dalam IS Service [3]

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung di lapangan, penulis menyimpulkan bahwa telah terjadi kesenjangan 4 dan kesenjangan 5 antara divisi TI dengan pelanggan internal yang disebabkan oleh :

- Komunikasi yang sudah terbina masih kurang konsisten dalam menjelaskan kepada komunitas pelanggan internal mengenai layanan SI yang dapat dilakukan oleh divisi TI.
- Kurangnya informasi yang diperoleh dari analisa atas kebutuhan pelanggan internal.
- Harapan pelanggan internal yang terlalu tinggi terhadap kinerja divisi TI, sehingga sulit untuk penuhi.

Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut diatas maka dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut :

Divisi TI sebaiknya menyusun suatu *service level* yang menuangkan batasan batasan layanan yang dapat dipenuhi oleh divisi TI, misalnya dalam hal tanggapan terhadap pengaduan kerusakan SI yang dilaporkan oleh divisi TI, perlu ditetapkan waktu maksimal kerusakan SI/TI tersebut

dapat ditoleransi. Dan hal ini perlu disosialisasikan kepada pelanggan internal dan personel TI.

Divisi TI juga dapat menyusun suatu standar kinerja yang mengikuti model SMART, yaitu : Spesifik artinya standar dan tujuan kinerja harus menunjukkan apa yang harus diselesaikan secara spesifik, *measurable* (dapat diukur), *attainable* (dapat dicapai), realistis dan *time sensitive* (peka dengan waktu), penyusunan TI *scorecard* untuk divisi TI merupakan solusi yang tepat. Sebagai contoh; dalam proses pengembangan SI perlu ditetapkan ukuran waktu pengembangan, tingkat kemudahan dan *user manual* aplikasi, jumlah kesalahan per aplikasi dan hal-hal lainnya secara jelas.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan sebelumnya dapat disimpulkan :

1. Hasil analisis terhadap tujuh variabel independent kualitas produk dan layanan SI/TI yang diuji dalam penelitian menunjukkan bahwa ada korelasi yang positif dan sangat kuat antara kinerja divisi TI terhadap kepuasan menyeluruh pelanggan internal.
2. Ketujuh variabel kualitas produk dan layanan SI/TI tersebut juga mempunyai pengaruh yang signifikan dengan korelasi yang cukup kuat terhadap persepsi peningkatan kinerja pelanggan internal.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dapat disarankan beberapa hal yaitu :

Untuk Devisi SI / TI PT.PGSN

Mengingat bahwa telah terjadi kesenjangan penilaian kinerja antara personel TI dengan pelanggan internal, untuk menghindari kesenjangan yang suatu saat dapat menjadi lebih lebar dimasa mendatang maka divisi TI di PGSN sebaiknya menyusun suatu service level yang menuangkan batasan-

batasan service yang dapat dipenuhi oleh divisi TI bagi bagian-bagian kerja lain yang ada di PT.PGSN.

Dengan adanya suatu standar kinerja maka kontribusi pelayanan Sistem Informasi untuk organisasi perusahaan dapat diukur.

Untuk penelitian Lanjutan

Untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan variabel independent kualitas produk dan layanan SI/TI yang lebih spesifik seperti kecepatan waktu tanggap aplikasi atau sistem informasi, kelengkapan content dan kelengkapan *feature* dari web dan lain-lain.

Untuk variabel dependent peningkatan kinerja pelanggan internal penilaian dapat dikembangkan dengan menggunakan data-data nyata yang menunjukkan peningkatan kinerja pelanggan internal setelah menggunakan produk SI/TI dibandingkan dengan kinerja sebelum menggunakan SI/TI. Jadi tidak bukan hanya persepsi pelanggan internal saja yang dinilai tapi juga hasil nyata dari peningkatan kinerja mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mathis, R.L dan Jackson, J., *Manajemen Sumber Daya Manusia* . Jakarta: Salemba empat. 2008.
- [2] Grembergen, Wim Van, et.al, *Linking The IT Balanced Scorecard and IT Governance to the Business Objectives at a Major Canadian Financial Group*. University of Antwerp. 2008.
- [3] Ward, J., dan Peppard, J., *Strategic Planning for Information System*. (3rd ed.). Chiester: John Wiley & Son. 2004.