

## Peningkatan Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik (SIA) Sekolah Tinggi Teknologi Dumai

Juni S.<sup>1</sup>, Riski Afrianto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>) Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai  
Jl. Utama Karya Bukit Batrem II  
Email: [junisaputr4@gmail.com](mailto:junisaputr4@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan SIA STT Dumai. Adapun dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *webqual* dan *customer satisfaction index* untuk menentukan tingkat kepuasan mahasiswa. Peneliti menggunakan kuesioner untuk mendapatkan jawaban dari mahasiswa, setelah itu hasil jawaban kuesioner diolah menggunakan SPSS 16.0. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh hasil penelitian menggunakan metode *webqual* diperoleh hasil nilai *gappada* setiap dimensinya bernilai negatif, sedangkan dari hasil perhitungan menggunakan metode *customer satisfaction index* adalah 70.64%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mahasiswa masih belum puas terhadap layanan SIA STT Dumai, akan tetapi untuk memaksimalkan kualitas layanan SIA STT Dumai perlu adanya perbaikan seperti informasi yang diberikan tepat waktu, sehingga kualitas layanan SIA STT Dumai bisa meningkat sesuai harapan mahasiswa.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Akademik, SPSS, *Webqual*, *Customer Satisfaction Index*, Kualitas Layanan.

### ABSTRACT

*This study aims to determine the level of student satisfaction with SIA STT Dumai service. As for in this research, researcher use webqual method and customer satisfaction index to determine student satisfaction level. Researchers used questionnaires to get answers from students, after which the answer questionnaire processed using SPSS 16.0. After the calculation, the results obtained by using webqual method obtained the value of gap on each dimension is negative, while the results of calculations using the method of customer satisfaction index is 70.64%. From the research result, it can be concluded that the students are still not satisfied with SIA STT Dumai service, but to maximize the quality of service SIA STT Dumai need improvement such as information given on time, so the service quality of SIA STT Dumai can increase as student expectation*

**Keywords:** Academic Information System, SPSS, *Webqual*, *Customer Satisfaction Index*, Service Quality.

## Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi di dunia pendidikan adalah suatu hal yang sangat penting. Begitu pula dengan sistem informasi akademik yang menjadi bagian penting bagi kelangsungan suatu lembaga pendidikan. Sopiha dan Siti (2015) melakukan penelitian dengan judul pengukuran kualitas layanan *website* perguruan tinggi dengan menggunakan metode *webqual* dengan metode *webqual*. *Webqual* merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir. Variabel dari *webqual* adalah kegunaan, kualitas informasi dan interaksi layanan yang merupakan variabel bebas. Sedangkan variabel terikatnya adalah kepuasan pengguna.

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia, kualitas didefinisikan sebagai tingkat baik buruknya sesuatu. Kualitas dapat pula didefinisikan sebagai tingkat keunggulan, sehingga kualitas merupakan ukuran relatif kebaikan. Kualitas layanan menurut pendapat parasuraman, et al merupakan perbandingan antara layanan yang dirasakan (persepsi) konsumen dengan kualitas layanan yang diharapkan konsumen. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa kualitas pelayanan adalah memberikan kesempurnaan pelayanan untuk tercapainya keinginan atau harapan pelanggan.

Kuisisioner adalah suatu bentuk instrumen pengumpulan data dalam format pertanyaan tertulis yang dilengkapi dengan kolom dimana responden akan menuliskan jawaban atas pertanyaan yang diarahkan kepadanya. Dibandingkan dengan dua instrumen pengumpulan data lainnya, kuisisioner adalah instrumen yang memiliki mekanisme yang efisien jika si peneliti mengetahui secara baik apa yang dibutuhkannya dan bagaimana mengukur variabel yang diinginkan. Uji validitas angket digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan ketelitian instrumen penelitian (angket) dalam melakukan fungsi ukurnya. Untuk melakukan pengujian tingkat validitas, peneliti kerap melakukan uji coba instrumen dengan subjek uji coba relatif antara 25-40. Reliabilitas merupakan sebuah uji yang dapat dilakukan untuk mengetes tingkat keterandalan instrumen penelitian. Angket yang reliabel, jika datanya benar-benar sesuai kenyataan, berapa kalipun diambil akan tetap memberikan hasil yang sama (konsisten).

*WebQual* merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas situs berdasarkan persepsi pengguna akhir. Metode ini merupakan pengembangan dari *Servqual* (Zeithaml et al, 1990) yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa. *WebQual* sudah mulai dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah mengalami beberapa interaksi dalam penyusunan dimensi dan butir pertanyaan, hingga versi 4 saat ini. Indeks Kepuasan Konsumen atau *Customer Satisfaction Index* (CSI) sangat berguna untuk tujuan internal perusahaan. Contohnya adalah memantau perbaikan pelayanan, pemotivasian karyawan maupun pemberian bonus sebagai gambaran yang mewakili tingkat kepuasan menyeluruh pelanggan. CSI digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengunjung secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk/jasa.

Yayasan Lembaga Pendidikan Islam (YLPI) yang berkedudukan di Kota Dumai sebelumnya telah berhasil mengelola sebuah perguruan tinggi setingkat akademi yaitu Akademi Teknik Manajemen Industri (ATMI) Dumai yang didirikan sejak tahun 1985 dan sampai saat ini telah berhasil menamatkan 200 orang Sarjana Muda (DIII) Program Studi Teknik dan Manajemen Industri, yang pada umumnya telah bekerja pada berbagai perusahaan industri di Kota Dumai dan sekitarnya.

Yayasan Lembaga Pendidikan Islam (YLPI) mendirikan Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dengan Program Sarjana (S1) yang terdiri dari 3 program studi unggulan. Pada tanggal 5 Agustus 2003 Sekolah Tinggi Teknologi Dumai telah memperoleh SK Mendiknas No.123/D/O/2003.

### Metode Penelitian

Langkah awal yang harus dilakukan sebelum melaksanakan penelitian adalah membuat kuesioner. Kemudian langkah selanjutnya adalah memberikan kuesioner untuk diisi oleh responden. Setelah itu, didapatkan hasil jawaban dari kuesioner yang kemudian diolah, berikut langkah-langkah pengolahan data kuesioner:

1. Melakukan perhitungan nilai Uji Validitas Data  
Uji validitas data dilakukan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) Versi 16.0.
2. Melakukan perhitungan Uji Reliabilitas Data  
Uji reliabilitas data dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) Versi 16.0.
3. Perhitungan hasil kuesioner menggunakan metode *Webqual 4.0*  
*WebQual* disusun berdasarkan penelitian pada empat dimensi yaitu, kualitas pengguna, kualitas informasi dari penelitian sistem informasi, kualitas interaksi dan kualitas layanan dari penelitian kualitas sistem informasi, serta kualitas dari keseluruhan atribut.
4. Perhitungan hasil kuesioner menggunakan metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*
  - a. Metode ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengunjung secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk/jasa. Menentukan *Mean Importance Score (MIS)* dan *Mean Satisfaction Score (MSS)*. Nilai ini berasal dari rata-rata tingkat aktual dan ekspektasi tiap responden.
  - b. Membuat *Weight Factors (WF)* per variabel. Bobot ini merupakan persentase nilai *MIS* per variabel terhadap total *MIS* seluruh variabel.
  - c. Membuat *Weight Score (WS<sub>k</sub>)* tiap variabel. Bobot ini merupakan perkalian antara *WF* dengan *MSS<sub>i</sub>*
  - d. Menentukan nilai *Customer Satisfaction Index (CSI)*.

## Hasil Dan Pembahasan

### Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini jumlah mahasiswa STT Dumai yang digunakan untuk pengumpulan data responden adalah 282 orang. Setelah diketahui jumlah responden maka dilakukan penyebaran kuesioner. Hasil dari penyebaran kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1** Rekapitulasi penyebaran kuesioner

Keterangan	Jumlah
Kuesioner yang disebarakan	282
Kuesioner yang dikembalikan	282

Tabel 1 merupakan tabel jumlah kuesioner yang disebarakan dan yang dikembalikan sebanyak 282 responden. Klasifikasi responden berdasarkan program studi dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2** Klasifikasi responden berdasarkan program studi

No	Program Studi	Jumlah
1	Teknik Industri	141
2	Teknik Informatika	104
3	Teknik Sipil	37
Jumlah		282

Tabel 2 menerangkan bahwa responden dalam penelitian ini terdiri program studi teknik industri 141 orang, teknik informatika 104 orang, dan teknik sipil 37 orang yang keseluruhannya berjumlah 282 orang.

Adapun pengelompokan responden berdasarkan jenis kelaminnya dari penyebaran kuesioner dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3** Klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamin

Program Studi	Jenis Kelamin	
	Pria	Wanita
Teknik Industri	85	56
Teknik Informatika	39	65
Teknik Sipil	25	12
Total	149	133

Tabel 3 menerangkan bahwa responden dalam penelitian ini menurut jenis kelaminnya yaitu teknik industri terdiri dari responden pria 85 orang dan wanita 56 orang, teknik informatika reponden pria 39 orang dan wanita 65 orang, teknik sipil

responden pria 25 orang dan wanita 12 orang. Dari hasil tersebut total responden pria keseluruhannya adalah 149 orang dan responden wanita 133 orang.

Berdasarkan penelitian klasifikasi responden diklasifikasikan menurut umurnya yang dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4** Klasifikasi responden menurut umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah responden
1.	< 20	131
2.	21-24	140
3.	>25	11
Jumlah		282

Tabel 4 menerangkan bahwa responden yang berumur dibawah 20 tahun sebanyak 131 orang, responden yang berumur 21 sampai 24 tahun berjumlah 140 orang, dan responden yang berumur diatas 25 tahun berjumlah 11 orang.

### Pengolahan Data

Validitas adalah untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan ketelitian instrumen penelitian (angket) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu instrumen atau angket dinyatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak valid. Pengujian validitas dan realibilitas dilakukan dengan bantuan pengolahan data SPSS versi 16. Nilai  $r_{tabel}$  pada taraf kesalahan 5% atau tingkat ketelitian 95% untuk nilai  $N=282$  adalah 0,118 yang di peroleh berdasarkan perhitungan substisusi, sedangkan  $r_{hitung}$  di dapat dari proses SPSS versi 16 yang dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5** Hasil uji validitas kuesioner

No	Dimensi	r Hitung		r Tabel	Keterangan	
		Aktual	Ekspektasi		Aktual	Ekspektasi
1	<i>Usability 1</i>	0,459	0,330	0,118	Valid	Valid
2	<i>Usability 2</i>	0,543	0,347	0,118	Valid	Valid
3	<i>Usability 3</i>	0,478	0,180	0,118	Valid	Valid
4	<i>Usability 4</i>	0,390	0,423	0,118	Valid	Valid
5	<i>Usability 5</i>	0,473	0,454	0,118	Valid	Valid
6	<i>Usability 6</i>	0,565	0,379	0,118	Valid	Valid
7	<i>Usability 7</i>	0,581	0,468	0,118	Valid	Valid
8	<i>Information 1</i>	0,665	0,346	0,118	Valid	Valid
9	<i>Information 2</i>	0,656	0,188	0,118	Valid	Valid
10	<i>Information 3</i>	0,626	0,282	0,118	Valid	Valid
11	<i>Information 4</i>	0,550	0,423	0,118	Valid	Valid
12	<i>Information 5</i>	0,551	0,393	0,118	Valid	Valid

13	<i>Information 6</i>	0,586	0,329	0,118	Valid	Valid
14	<i>Information 7</i>	0,635	0,272	0,118	Valid	Valid
15	<i>Interaction and service 1</i>	0,574	0,400	0,118	Valid	Valid
16	<i>Interaction and service 2</i>	0,572	0,389	0,118	Valid	Valid
17	<i>Interaction and service 3</i>	0,381	0,311	0,118	Valid	Valid
18	<i>Interaction and service 4</i>	0,579	0,410	0,118	Valid	Valid
19	<i>Overall</i>	0,660	0,391	0,118	Valid	Valid

Tabel 5 menjelaskan bahwa hasil uji validitas dari kuesioner penelitian, untuk  $r_{hitung}$  variabel kepuasan mahasiswa terhadap layanan SIA STT Dumai seperti: *Usability* (No 1-7), *Information* (No 8-14), *Interaction and Service* (No 15-18), *Overall* (No 19), dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  yaitu 0,118 lebih besar, jadi dapat dinyatakan nilai uji validitas terhadap variabel kepuasan mahasiswa STT Dumai semuanya dinyatakan valid.

Uji reliabilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukuran dalam mengukur suatu gejala atau kejadian. Semakin tinggi reliabilitas suatu alat ukur, semakin stabil pula alat pengukur tersebut, jika rendah maka alat tidak stabil dalam mengukur suatu gejala. Dalam penelitian ini dilakukan uji reliabilitas yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6** Hasil uji reliabilitas kuesioner

No	Dimensi	Cronbach's Alpha		r Tabel	Keterangan	
		Aktual	Ekspektasi		Aktual	Ekspektasi
1	<i>Usability 1</i>	0,870	0,591	0,118	Reliabel	Reliabel
2	<i>Usability 2</i>	0,867	0,594	0,118	Reliabel	Reliabel
3	<i>Usability 3</i>	0,870	0,616	0,118	Reliabel	Reliabel
4	<i>Usability 4</i>	0,873	0,579	0,118	Reliabel	Reliabel
5	<i>Usability 5</i>	0,871	0,576	0,118	Reliabel	Reliabel
6	<i>Usability 6</i>	0,867	0,587	0,118	Reliabel	Reliabel
7	<i>Usability 7</i>	0,866	0,574	0,118	Reliabel	Reliabel
8	<i>Information</i>	0,863	0,589	0,118	Reliabel	Reliabel
9	<i>Information</i>	0,863	0,617	0,118	Reliabel	Reliabel
10	<i>Information</i>	0,864	0,600	0,118	Reliabel	Reliabel
11	<i>Information</i>	0,867	0,579	0,118	Reliabel	Reliabel
12	<i>Information</i>	0,869	0,584	0,118	Reliabel	Reliabel
13	<i>Information</i>	0,866	0,594	0,118	Reliabel	Reliabel
14	<i>Information</i>	0,864	0,605	0,118	Reliabel	Reliabel

15	<i>Interaction and service</i>	0,866	0,582	0,118	Reliabel	Reliabel
16	<i>Interaction and service</i>	0,866	0,587	0,118	Reliabel	Reliabel
17	<i>Interaction and service</i>	0,873	0,606	0,118	Reliabel	Reliabel
18	<i>Interaction and service</i>	0,866	0,582	0,118	Reliabel	Reliabel
19	<i>Overall</i>	0,862	0,586	0,118	Reliabel	Reliabel

Tabel 6 Menjelaskan bahwa *Cronbach's Alpha* untuk keterangan kuesioner seperti: *Usability* (No 1-7), *Information* (No 8-14), *Interaction and Service* (No 15-18), *Overall* (No 19). Jadi dapat dinyatakan nilai uji reabilitas terhadap kepuasan mahasiswa terhadap layanan SIA STT Dumai adalah Reabilitas baik.

Nilai rata-rata Aktual dan Ekspektasi mahasiswa STT dumai setiap variabel dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7** Rekapitulasi nilai rata-rata aktual dan ekpektasi pada setiap variabel responden

STT Dumai				
No	Variabel Aktual	$\bar{X}_i$	Variabel Ekspektasi	$\bar{Y}_i$
1	X <sub>1</sub>	4,06	Y <sub>1</sub>	4,02
2	X <sub>2</sub>	3,83	Y <sub>2</sub>	4,17
3	X <sub>3</sub>	3,50	Y <sub>3</sub>	3,72
4	X <sub>4</sub>	3,50	Y <sub>4</sub>	3,95
5	X <sub>5</sub>	3,22	Y <sub>5</sub>	4,03
6	X <sub>6</sub>	3,30	Y <sub>6</sub>	3,77
7	X <sub>7</sub>	3,50	Y <sub>7</sub>	3,66
8	X <sub>8</sub>	3,74	Y <sub>8</sub>	4,03
9	X <sub>9</sub>	3,56	Y <sub>9</sub>	4,31
10	X <sub>10</sub>	3,66	Y <sub>10</sub>	3,90
11	X <sub>11</sub>	3,40	Y <sub>11</sub>	4
12	X <sub>12</sub>	2,70	Y <sub>12</sub>	4,32
13	X <sub>13</sub>	3,30	Y <sub>13</sub>	3,83
14	X <sub>14</sub>	3,20	Y <sub>14</sub>	4,13
15	X <sub>15</sub>	3,75	Y <sub>15</sub>	3,98
16	X <sub>16</sub>	3,73	Y <sub>16</sub>	4
17	X <sub>17</sub>	3,58	Y <sub>17</sub>	3,43

18	X <sub>18</sub>	3,35	Y <sub>18</sub>	3,94
19	X <sub>19</sub>	3,78	Y <sub>19</sub>	4,18

Tabel 7 menerangkan bahwa hasil dari rekapitulasi nilai rata rata aktual yang tertinggi adalah Variabel X<sub>1</sub> (*Usability* 1) yaitu dengan nilai 4,06 dan untuk nilai rata rata persepsi yang terendah adalah Variabel X<sub>12</sub> (*Information* 5) dengan nilai 2,70. Sedangkan rekapitulasi nilai rata rata Ekspektasi yang tertinggi adalah Variabel Y<sub>12</sub> (*Information* 5) yaitu dengan nilai 4,32 dan untuk nilai rata rata Ekspektasi yang terendah adalah Variabel Y<sub>17</sub> (*Interaction and Service* 3) dengan nilai 3,43.

Untuk melihat perhitungan nilai *webqual* dapat dilihat pada Tabel 8.

$$\text{Skor } webqual = \text{Skor Aktual} - \text{Skor Ekspektasi}$$

**Tabel 8** Rekapitulasi nilai *Gap Webqual* setiap dimensi SIA STT Dumai

No	Dimensi <i>Webqual</i> 4.0	Nilai		<i>Gap</i> (Q)
		Aktual	Ekspektasi	
1	<i>Usability</i>	3,55	3,90	-0,35
2	<i>Information</i>	3,36	4,07	-0,71
3	<i>Interaction and Service</i>	3,60	3,83	-0,23
4	<i>Overall Impression</i>	3,78	4,18	-0,4

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai *gap webqual* untuk tiap dimensi antara aktual dan ekspektasi diperoleh bahwa mahasiswa STT Dumai merasa tidak puas terhadap tingkat layanan SIA diberikan ke mahasiswa, hal ini terlihat dari hasil nilai *gap webqual* pada setiap dimensinya yang bernilai negatif (-).

Setelah dilakukan perhitungan *webqual* selanjutnya perhitungan *customer satisfaction index*. Adapun perhitungannya:

$$\begin{aligned}
 CSI &= \frac{\sum_{i=1}^n Ws}{HS} \times 100\% & (1) \\
 &= \frac{3.532}{5} \times 100\% \\
 &= 70,64 \%
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan nilai CSI yang diperoleh adalah 70,64%. Hal ini menggambarkan mahasiswa STT Dumai puas atas kualitas layanan situs Sistem Informasi Akademik tetapi belum maksimal secara keseluruhan. Untuk meningkatkan kualitas layanan ditahun-tahun berikutnya, maka pengelola sistem informasi akademik harus memperbaiki kinerja layanan yang memuaskan mahasiswa.

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian berdasarkan perhitungan metode *webqual* layanan tingkat layanan sistem informasi akademik STT Dumai masih belum sesuai dengan harapan

mahasiswa. Hal ini terbukti dari adanya perbedaan rata-rata antara persepsi aktual dan harapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua *gap* bernilai negatif, dimana persepsi aktual yang besar terletak pada dimensi kualitas informasi (*information*) yaitu bernilai -0.71 dan *gap* yang terkecil terletak pada kualitas interaksi dan layanan (*interaction and service*) yaitu bernilai -0.23 hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak puas dengan kualitas layanan SIA STT Dumai. Sedangkan berdasarkan metode *customer satisfaction index* diperoleh hasil 70.64% yang mana hasil ini menunjukkan mahasiswa sudah puas dengan kualitas layanan SIA STT Dumai.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat kekurangan-kekurangan dari layanan SIA STT Dumai yaitu pada saat mengakses sistem informasi akademik sering terjadinya *crash* atau *error*, informasi yang disampaikan tidak tepat waktu, informasi yang tersedia kurang lengkap seperti hasil nilai ujian tengah semester dan ujian akhir semester ada yang belum masuk ke *website* SIA STT Dumai, sehingga mahasiswa tidak dapat melihat nilai hasil ujian yang telah diperolehnya.

### Daftar Pustaka

- Bayu Luhur Wicaksono, AdhiSusanto, Evaluasi Kualitas Layanan *Website* PusklatBPKRI Menggunakan Metode Webqual Modifikasi dan *Importance Performance Analysis*, JNTETI, Vol.2, No.2, Mei 2013, ISSN 2301-4156.
- Hantono BS, Nugroh E, Arifin S, R, Analisis Kualitas Layanan Website Universitas Hasanuddin dengan Metode *Webqual* 4.0 Modifikasi, TEKNOMATIKA Vol.8, No.1, Juli 2015, Universitas Gadjah Mada, ISSN:1979-7656.
- Sangadji, E. M., Sopiha. (2010). Metodologi penelitian pendekatan praktis dalam penelitian, Andi, Yogyakarta.
- Setiawan, B. (2015). Teknik Praktis Analisis Data Penelitian Sosial & Bisnis dengan SPSS, Andi, Yogyakarta.
- Sinulingga, S., 2015, Metode Penelitian Edisi 3, USU Press, Medan.
- Somantri, Syaifullah, Pengukuran Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4.0, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Jurnal Rekeyasa dan Manajemen Sistem Informasi, Vol.2, No.1, Februari 2016, ISSN 2502-8995.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian & Pengembangan, Alfabeta, Bandung.
- Syukri, S, H, Penerapan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan Analisis *gap* pada Kualitas Pelayanan Transjogja, Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga, Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga, Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol.13, No.2, Des 2014, ISSN 1412-6869.
- Widyastuti N, Putra Z, F, Sholeh M, Analisis Kualitas Layanan *Website* btkp-diy Menggunakan Metode Webqual 4.0 Jurnal SCRIPT Vol.2 No.1 Desember 2014 ISSN:2338-6304, Institut Sains & Teknologi AKPRIND.