

Analisis Pengaruh Kualitas Website ppta.stikom.edu Terhadap Kepuasan Pengguna Berdasarkan Metode *Webqual 4.0*

Ryan Gusti Erlangga¹⁾ M.J. Dewiyani Sunarto²⁾ A.B. Tjandrarini³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

STMIK STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)13410100163@stikom.edu, 2)dewiyani@stikom.edu, 3)asteria@stikom.edu

Abstract: *As an actor in the world of education, it is very important for the Institute of Business and Informatics Stikom Surabaya to continuously strive in providing maximum service for its students. One of the facilities provided by the campus is providing the website ppta.stikom.edu. The website has the main function of searching the title of the final task that already exists, search mentors, and see the schedule of the final hearing. Since the website of Pusat Pelayanan Tugas Akhir (PPTA) was launched, the website manager never did a process of quality analysis of his website. Website quality is an important factor to increase the interest of students to visit the website. Therefore, the quality analysis of PPTA website is very necessary. According (Sanjaya, 2012) WebQual 4.0 is one method or technique of measuring website quality based on end user perception. WebQual 4.0 consists of 3 dimensions: usability, information quality, and interaction services . The results of the analysis can be recommended for the PPTA in developing a quality website, so that the development of PPTA website can increase to the maturation level, stabilization, and ultimately reach the level of utilization.*

Keywords: *Analysis, Quality, Website, Webqual*

Sebagai pelaku dalam dunia pendidikan, sangat penting bagi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya (Stikom Surabaya) untuk terus berupaya dalam memberikan pelayanan yang maksimal bagi para mahasiswanya. Salah satu fasilitas yang diberikan oleh pihak kampus yaitu menyediakan *website* ppta.stikom.edu. *Website* tersebut memiliki fungsi utama yaitu pencarian judul tugas akhir yang sudah ada, pencarian pembimbing serta melihat jadwal sidang tugas akhir.

Pihak Pusat Pelayanan Tugas Akhir (PPTA) Stikom Surabaya ingin mengevaluasi *website* ppta.stikom.edu sudah sejauh mana *website* tersebut digunakan. Karena sejauh ini *website* ppta.stikom.edu belum pernah dilakukan evaluasi untuk menilai kualitas yang ada, pihak PPTA ingin mengetahui apakah *website* yang diberikan sudah dapat memberikan informasi yang cukup bermanfaat atau belum bagi mahasiswanya. Selain itu, dari beberapa mahasiswa yang diwawancarai, yaitu sebanyak 10 orang, 3 mahasiswa mengeluhkan terdapat *link* yang tidak dapat diakses (judul tugas akhir per angkatan), 4 mahasiswa sudah pernah mengakses dan cukup senang dengan layanan

yang diberikan, tetapi 3 mahasiswa lainnya belum pernah mengakses *web* ppta.stikom.edu.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukanlah penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas *website* ppta.stikom.edu terhadap kepuasan pengguna berdasarkan Metode WebQual 4.0.

METODE PENELITIAN

Webqual 4.0

Menurut Sanjaya (2012), WebQual merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir. Metode ini merupakan pengembangan dari *servqual* yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa. Metode *WebQual 4.0* terdiri atas tiga kategori yaitu *usability*, *information quality*, dan *interaction quality*. *Usability* meliputi kemudahan untuk dipelajari, dimengerti, dan digunakan; *information quality* meliputi seperti informasi yang akurat dan bisa dipercaya; *interaction quality* meliputi kemampuan memberi rasa aman saat transaksi, serta memiliki reputasi yang bagus. Ketiga kategori tersebut dijadikan acuan dalam pembuatan kuesioner

untuk menganalisis kualitas *website* ppta.stikom.edu.

Kualitas

Kualitas diartikan sebagai suatu pengaruh dari sifat maupun fisik barang terhadap kemampuan untuk melakukan fungsinya (Kotler, 2009).

Barang yang digunakan memiliki standar kualitas masing-masing yang berbeda. Standar tersebut dinilai oleh pengguna barang dan pengelola.

Statistik

Menurut Sudjana (2004) mendefinisikan statistika sebagai pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan fakta dan analisa yang dilakukan.

Statistik juga dapat disusun dalam bentuk tabel maupun grafik untuk menjelaskan analisa dari hasil pengamatan

Populasi Penelitian

Populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita. Populasi juga merupakan keseluruhan dari objek dan subjek apa saja yang terdapat pada penelitian kita (Arikunto, 2010). Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa yang sedang menempuh tugas akhir pada semester genap tahun akademik 2016/2017 (162).

Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan jika populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi (Sugiyono, 2011)/

Sampel yang digunakan hanya mahasiswa jurusan sistem informasi dikarenakan jurusan sistem informasi yang paling banyak sedang menempuh tugas akhir dibandingkan jurusan lain dan sudah dapat mewakili populasi keseluruhan. Jumlah populasi mahasiswa yang sedang menempuh tugas akhir semester genap tahun akademik 2016/2017 (162) sebanyak 204 orang, sedangkan sampel yang terdapat pada penelitian ini hanya sebanyak 135 orang yang didapat dari rumus Slovin.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data

dapat dilakukan dengan beberapa cara, seperti wawancara, menyebar angket, maupun observasi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan cara penyebaran angket atau kuesioner, peneliti memberikan beberapa pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Penilaian jawaban kuesioner menggunakan kuesioner tertutup dengan skala Likert. Kuesioner tertutup adalah kuesioner yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberi tanda silang (×) atau tanda checklist (√). Pada penelitian ini rancangan kuesioner terdiri atas 3 bagian, yaitu: judul kuesioner, pengantar yang berisi tujuan dan petunjuk pengisian, serta item-item pertanyaan yang harus diisi responden.

Tabel 1. Bobot Nilai Jawaban Responden

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

ANALISIS DATA

HASIL DAN PEMBAHASAN

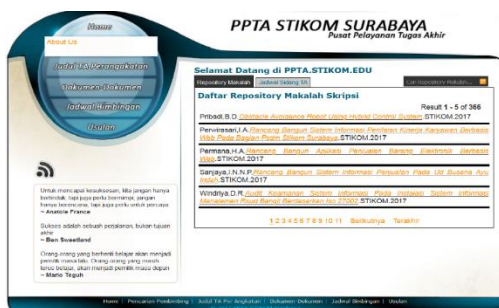
Hasil

Pada tahap ini peneliti menghasilkan sebuah hasil dan rekomendasi dari analisis yang sudah dilakukan, yaitu analisa kualitas *website* PPTA berdasarkan persepsi pengguna akhir atau mahasiswa.

Halaman Utama Website

Website PPTA merupakan salah satu layanan teknologi informasi berbasis *website* yang dikelola oleh Stikom Surabaya untuk mahasiswa yang sedang menempuh tugas akhir. Informasi yang terdapat *website* berupa pencarian judul tugas akhir, pencarian pembimbing, serta melihat jadwal siding tugas akhir. *Website* ini dapat membantu mahasiswa yang sedang mengambil mata kuliah tugas akhir dalam mencari judul-judul tugas akhir yang

pernah ada, sehingga dapat memberikan gambaran untuk mahasiswa judul tugas akhir apa yang cocok dengannya. Gambar dibawah ini merupakan halam utama dari *website* PPTA.



Gambar 1. Halaman Utama *Website*

Gambaran Umum Responden

Pada penelitian ini responden berasal dari mahasiswa Sistem Informasi Stikom Surabaya yang sedang mengambil mata kuliah tugas akhir pada semester genap tahun akademik 2016/2017 (162) terutama jurusan sistem informasi. Mahasiswa sistem informasi yang sedang mengambil mata kuliah tugas akhir pada semester tersebut terdiri atas beberapa angkatan, mulai dari angkatan 2008 hingga 2015, tetapi yang paling banyak adalah angkatan 2012 dan 2013.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas

Pengujian ini digunakan untuk menentukan validasi suatu instrumen penelitian. Prasyarat yang harus terpenuhi agar setiap *item* pernyataan bernilai valid adalah $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Uji validitas dilakukan menggunakan *Pearson Correlation* pada semua variabel yaitu kualitas penggunaan (X1), kualitas informasi (X2), kualitas interaksi (X3), *kepuasan pengguna* (Y) melalui program SPSS.

Berikut ini merupakan hasil data kuesioner yang telah diuji menggunakan SPSS pada setiap item:

Tabel 4. Uji Validitas

Variabel	Item	Korelasi		Ket.
		r-hitung	r-tabel	
Usability (X1)	1	0,573	0,1678	Valid
	2	0,612	0,1678	Valid
	3	0,597	0,1678	Valid
	4	0,591	0,1678	Valid

Variabel	Item	Korelasi		Ket.
	5	0,669	0,1678	Valid
	6	0,580	0,1678	Valid
	7	0,728	0,1678	Valid
	8	0,598	0,1678	Valid
Informati on Quality (X2)	1	0,568	0,1678	Valid
	2	0,583	0,1678	Valid
	3	0,606	0,1678	Valid
	4	0,746	0,1678	Valid
	5	0,708	0,1678	Valid
	6	0,644	0,1678	Valid
	7	0,396	0,1678	Valid
Interacti on Quality (X3)	1	0,419	0,1678	Valid
	2	0,499	0,1678	Valid
	3	0,584	0,1678	Valid
	4	0,761	0,1678	Valid
	5	0,685	0,1678	Valid
	6	0,710	0,1678	Valid
	7	0,338	0,1678	Valid
Informati on Quality (Y)	1	0,591	0,1678	Valid
	2	0,661	0,1678	Valid
	3	0,682	0,1678	Valid
	4	0,579	0,1678	Valid
	5	0,725	0,1678	Valid

Penelitian ini menggunakan batasan *r-tabel* dengan signifikansi 0,05 dan uji *two tailed* (2 sisi). Jika jumlah responden 135 orang, maka nilai batasan r_{tabel} sebesar 0,1678. Hasil uji r_{hitung} harus lebih besar dibandingkan dengan r_{tabel} agar bernilai valid.

Pada tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh *item* dapat digunakan dalam penelitian, dikarenakan tiap-tiap variabel bernilai valid.

Uji Reliabilitas

Variabel dikatakan reliabel jika hasil jawaban seorang responden tetap konsisten walaupun kuesioner dibagikan pada waktu yang berbeda. Hasil jawaban responden bisa juga tidak dapat dipercaya apabila variabel tidak reliabel. Metode digunakan pada pengujian ini menggunakan *Cronbach Alpha*.

Jika alpha dibawah 0,50 maka bernilai rendah atau tidak reliabel. Jika alpha diantara 0,50 – 0,70 maka bernilai reliabilitas sedang. Jika alpha diantara 0,70 - 0,90 maka bernilai reliabilitas tinggi. Jika alpha diatas 0,90 maka bernilai reliabilitas sempurna.

Berikut ini merupakan hasil data kuesioner yang telah diuji menggunakan SPSS pada setiap item:

Tabel 5. Uji Reliabilitas

Variabel	Reliabilitas	Keterangan
Kualitas Penggunaan (X1)	0,770	Reliabel
Kualitas Informasi (X2)	0,713	Reliabel
Kualitas Interaksi (X3)	0,666	Reliabel
Kepuasan Pengguna (Y)	0,643	Reliabel

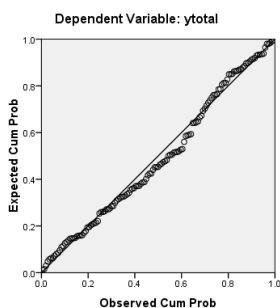
Tabel diatas menjelaskan bahwa setiap variabel memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dan sedang. Hal tersebut dapat dibuktikan bahwa nilai *Cronbach Alpha* pada setiap variabel memiliki angka diantara 0,70 - 0,90 dan 0,50 - 0,70.

Uji Asumsi

Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya sehingga dapat membentuk suatu kurva normal

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk menghasilkan grafik *P-P Plot of Regression Standardized Residual*.



Gambar 2. Grafik P-P Plot

Gambar diatas menjelaskan bahwa model regresi berdistribusi normal. Hal tersebut dapat dilihat pada grafik *P-P Plot*, terlihat titik-titik yang mengikuti dan mendekati garis diagonalnya.

Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) memiliki hubungan linear dengan variabel bebas lainnya (X1, X2, X3). Syarat-syarat wajib agar lolos uji multikolinearitas adalah tidak terdapat penyimpangan multikolinearitas pada variabel bebas dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Nilai *Tolerance* > 0,10, dan
2. *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10.

Berikut ini merupakan hasil data kuesioner yang telah diuji menggunakan SPSS pada setiap item:

Tabel 6. Uji Multikolinearitas

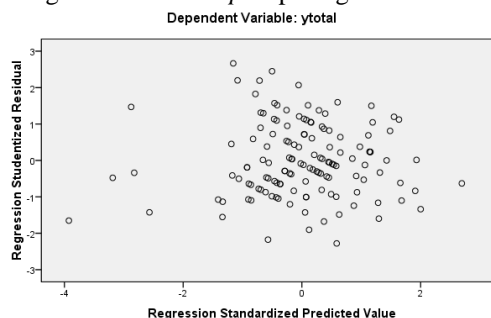
Model	t	Sig.	Collinearity Statistics	
			Tolerance	VIF
1 (Constant)	4.355	.000		
usability	2.227	.028	.501	1.998
informatio n	4.073	.000	.430	2.327
interaction	.849	.398	.604	1.655

a. Dependent Variable: Customer Satisfaction

Tabel diatas menunjukkan bahwa tidak terjadi penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas, nilai *tolerance* > 0.10 dan VIF < 10.

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan mengkorelasikan nilai residual hasil regresi dengan masing-masing variabel bebas. Penelitian ini menggunakan aplikasi spss untuk menghasilkan *Scatterplot* pada gambar berikut.



Gambar 3. Pola Scatterplot

Gambar diatas dapat menunjukkan bahwa titik-titik data pada gambar Scatterplot berada di sekitar angka 0, dan penyebaran data tidak hanya berada di atas atau di bawah saja. Sehingga tidak terjadi adanya masalah heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi bisa menggunakan uji Durbin-Watson dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $d < dL$ atau $d > (4-dL)$, maka terdapat autokorelasi
2. Jika d berada di antara dU dan $(4-dU)$, maka tidak ada autokorelasi
3. Jika d berada di antara dL dan dU atau di antara $(4-dL)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Dalam penelitian ini diketahui bahwa nilai $dL = 1,6429$, $dU = 1,7962$ dengan populasi sebanyak 135 orang dan variabel bebas sebanyak 5 variabel. Uji *Durbin-Watson* pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk mencari nilai d dengan hasil pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.636	.404	.391	2.37529	1.851

Nilai $d = 1,928$ berada di antara $dU = 1,6015$ dan $(4-dU) = 2,2038$, maka sesuai dengan ketentuan nomor 2 bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam regresi.

Uji Linearitas

Linieritas merupakan bentuk hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat memiliki hubungan linier. Bila signifikansi liniaritas kurang dari 0,05 maka kedua variabel memiliki hubungan linier, berlaku sebaliknya.

Tabel dibawah ini menunjukkan hasil kedua variabel yang diuji menggunakan SPSS.

Tabel 8. Uji Linearitas

ANOVA Table			
		F	Sig.
kepuasan kualitas penggunaan	* Deviation from Linearity	1.775	.030
kepuasan kualitas informasi	* Deviation from Linearity	1.724	.039
kepuasan kualitas interaksi	* Deviation from Linearity	1.782	.042

Melihat tabel diatas maka ketiga variabel bersifat linear. Hal tersebut dapat dilihat nilai Signifikasi pada tabel Anova lebih kecil dari 0,05.

Analisis Regresi Linear Berganda

Uji Koefisien Determinasi (R Square)

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan variabel terikat dan bebas. Analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2.

Tabel 9. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.636	.404	.391	2.37529

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai $R Square = 0,705$ atau 40%. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa variabel kualitas penggunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna sebesar 40%. Sedangkan sisanya sebesar 60% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model regresi ini. Besarnya pengaruh variabel lain disebut sebagai error (e).

Uji Serempak (Uji f)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas X_1, X_2, X_3 secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat Y.

Ketentuan untuk melakukan uji serempak (uji f) yaitu:

1. Jika nilai signifikansi $f_{hitung} > f_{tabel}$ dan $Sig < 0,05$, maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Apabila nilai $f_{hitung} < f_{tabel}$ dan $Sig > 0,05$, maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Tabel 10. Tabel ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	501.314	3	167.105	29.618	.000 ^a
Residual	739.100	131	5.642		
Total	1240.415	134			

a. Predictors: (Constant), interaction, usability, information

b. Dependent Variable: satisfaction

Tabel diatas menunjukkan tentang pengujian dari ketiga variabel secara serentak (uji F). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel bebas secara serempak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Dapat dilihat bahwa nilai $F_{hitung} 29,6 > F_{tabel} = 2,67$ dan $Sig 0,000 < 0,05$

Uji Parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel bebas X1,X2,X3 secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y. Tujuan dari uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual.

Ketentuan yang digunakan dalam uji t yaitu:

1. Jika nilai t hitung $> t$ tabel dan $Sig. < 0,05$, maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Apabila nilai t hitung $< t$ tabel dan $Sig. > 0,05$, maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Tabel 11. Tabel Coefficients

Model	t	Sig.
1 (Constant)	4.355	.000
usability	2.227	.028
information	4.073	.000
interaction	.849	.398

a. Dependent Variable: satisfaction

Dalam penelitian ini perlu diketahui bahwa nilai tingkat kepercayaan = 0,05 sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,978$.

Pada tabel diatas untuk variabel kualitas penggunaan nilai $t_{hitung} 2.227 > t_{tabel} 1,978$ dan nilai $Sig. 0,028 < 0,05$. Maka variabel kualitas penggunaan memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna.

Untuk variabel kualitas informasi nilai $t_{hitung} 4.073 > t_{tabel} 1,978$ dan nilai $Sig. 0,000 < 0,05$. Maka variabel kualitas informasi memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna.

Untuk variabel kualitas interaksi nilai $t_{hitung} 0.849 < t_{tabel} 1,978$ dan nilai $Sig. 0,398 > 0,05$. Maka variabel kualitas interaksi tidak memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna.

Pembahasan

Pengaruh Variabel Kualitas Penggunaan terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil perhitungan analisis linier berganda pada tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} 2.227 > t_{tabel} 1,978$ dan nilai $Sig. 0,028 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, maka variabel kualitas penggunaan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna.

Pengaruh Variabel Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil perhitungan analisis regresi linier berganda pada tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} 4.073 > t_{tabel} 1,978$ dan nilai $Sig. 0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, maka variabel kualitas informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna.

Pengaruh Variabel Kualitas Interaksi terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil perhitungan analisis regresi linier berganda pada tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} $0.849 < t_{tabel}$ $1,978$ dan nilai Sig. $0,398 > 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, maka variabel kualitas interaksi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil analisis yang telah diuji adalah sebagai berikut:

1. Kualitas penggunaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Sehingga setiap peningkatan kualitas penggunaan pada *website*, maka semakin meningkat pula kepuasan pengguna dari penggunaannya.
2. Kualitas informasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Sehingga setiap peningkatan kualitas informasi pada *website*, maka semakin meningkat pula kepuasan pengguna dari penggunaannya.
3. Kualitas interaksi memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna. Sehingga setiap peningkatan kualitas interaksi pada *website*, maka semakin meningkat pula kepuasan pengguna dari penggunaannya meskipun tidak secara signifikan.

SARAN

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner dari responden, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk pihak pengelola sebaiknya meninjau kembali kualitas tampilan *website*, informasi yang disajikan harus selalu *up to date*, dan informasi disajikan harus ditampilkan secara detail. Karena ketiga faktor tersebut merupakan hal yang paling diperhatikan oleh pengunjung. Sehingga nilai kepuasan pengguna akan semakin meningkat dan *website* akan semakin banyak pengunjungnya.
2. Peneliti saat ini menyarankan kepada peneliti selanjutnya yang ingin mengambil bidang yang sama agar dapat menambahkan metode maupun variabel baru agar dapat menghasilkan penelitian yang lebih baik.

RUJUKAN

- Adrianto, S. P. 2016, november 16. Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Website Terhadap Kepuasan Mahasiswa STIE Perbanas Surabaya Menggunakan Model WebQual. Diambil kembali dari <http://sir.Stikom.edu/1634/>
- Azwar, S. 2012. Reliabilitas dan Validitas, Edisi 4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Barnes, S., and Vidgen, R. 2003. Measuring Web Site Quality Improvements: A Case Study Of the Forum On Strategic Management Knowledge Exchange. *Industrial Management & Data Systems*.
- Fristanto, H. T. 2013. Pembuatan Website Promosi Dan Pemesanan Produk Pada Pembuatan Website Promosi Dan Pemesanan Produk Pada Home Industri Agro Santoso Jamur Punung Pacitan. Seminar Riset Unggulan Nasional InformatikadanKomputer, <http://www.ijns.org/journal/index.php/seruni/article/view/728>.
- Prasetya, B. 2005. Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Priyatno, D. 2010. Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Dengan SPSS. Yogyakarta: Gava Media.
- Sanjaya, I. 2012. Pengukuran Kualitas Layanan Website Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Informasi*, 2-6.
- Sudarmanto, R. G. 2013. Statistik Terapan Berbasis Komputer Dengan Program IBM SPSS Statistcs 19. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sugiyono. 2004. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: CV.Alfabeta.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: CV.Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: CV.Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kombinasi. Bandung: CV.Alfabeta.

Sugiyono. 2015. Metode Penelitian dan Pengembangan(Research and Development/R&D). Bandung: CV. ALFABETA

Supranto, J. 2006. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan. Jakarta: PT Asdi.

Tjiptono, F., dan Chandra, G. 2005. Service, Quality & Satisfaction. Yogyakarta: Andi Offset.

Yaghoubi, N. M., 2011. Internet bookstore quality assessment: Iranian evidence. African Journal of Business Management , V(30), pp. 12031-12039.