

## PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE LABORATORIUM KOMPUTER STIKOM SURABAYA MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0

Henry Bambang Setyawan<sup>1)</sup> Tegar Heru Susilo<sup>2)</sup> Filzah Apritasari<sup>3)</sup>

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informatika

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1) [filzah.apritasari@gmail.com](mailto:filzah.apritasari@gmail.com), 2) [henry@stikom.edu](mailto:henry@stikom.edu), 3) [tegar@stikom.edu](mailto:tegar@stikom.edu)

### Abstract

*Computer Laboratory (Labkom) with labkom.stikom.edu domain is a facility supporting academic activities. Activities supported is practice to lecture both practice or not. Currently, Labkom not only used for the purposes of practical subjects but also used for other activities such as research, computer training, community service, and performing tasks students. Website Labkom first used in August 2011. During this Labkom website has never done an assessment of the quality of the website is based on the perception of site visitors. In this research, measured by the quality of the website Labkom by using WebQual method 4.0. WebQual is an instrument that assesses the quality of a website according to the end-user perspective. This research was conducted using questionnaire, from the spread of the questionnaire obtained 83 respondents. Data obtained from the questionnaire in trials using validity, reliability test, and test the assumptions. Then processed by multiple linear regression. From the results of this study concluded that WebQual variable is the interaction quality is positive and significant impact on user satisfaction Labkom website, but the need for evaluation and improvement based on indicators of WebQual.*

**Keywords:** Website, interaction quality, user satisfaction

World Wide Web (WWW) merupakan penerapan penyajian informasi yang saat ini merupakan media yang paling banyak diakses oleh manusia. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa manusia menjadi tergantung pada media tersebut untuk dapat memenuhi kebutuhannya akan informasi. yang saat ini kita dapat kenal dengan Web Science, yang dapat memudahkan penggunaannya dalam mengakses informasi yang mereka butuhkan dengan mudah. Website berupa halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponent atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi.

Laboratorium Komputer (Labkom) dengan domain [labkom.stikom.edu](http://labkom.stikom.edu) merupakan fasilitas penunjang kegiatan akademik. Kegiatan yang ditunjang adalah praktik untuk mata kuliah baik yang berpraktikum maupun yang tidak. Saat ini, tidak hanya praktik saja yang ditunjang, tetapi juga kegiatan-kegiatan lain seperti penelitian (riset), pelatihan komputer, pengabdian masyarakat, dan pengerjaan tugasmahasiswa. (<http://labkom.stikom.edu/blog/>)

Website Labkom mulai resmi digunakan pada bulan Agustus 2011. Selama ini setelah layanan website tersebut diimplementasikan belum pernah dilakukan penilaian mengenai kualitas dari website tersebut berdasarkan persepsi dari

pengunjung situs. Keuntungan bagi pihak pengembang website (Kepala Labkom) dalam penilaian tersebut diharapkan dapat digunakan untuk melakukan evaluasi kualitas layanan website meliputi desain, kualitas informasi, dan kualitas layanan interaksi. Hasil yang diharapkan penulis dari penelitian tersebut agar hasil penelitian dapat diimplementasikan dalam website.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini adalah untuk mengukur kualitas website dari sisi kepuasan pengguna dan keinginan pengunjung situs untuk menggunakan kembali layanan website Labkom. Untuk mengetahui seberapa besar kualitas penggunaan website Labkom, dalam pengerjaan Tugas Akhir ini peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh kualitas website pada [labkom.stikom.edu](http://labkom.stikom.edu). Peneliti menggunakan metode Website Quality (WebQual) 4.0. Metode WebQual merupakan salah satu metode pengukuran website berdasarkan persepsi pengguna akhir. Menurut teori WebQual, terdapat tiga dimensi yang mewakili kualitas dari website, yaitu dimensi kemudahan penggunaan (Usability Quality), dimensi kualitas informasi (Information Quality), dan kualitas interaksi (Interaction Quality). Kelebihan WebQual adalah dapat digunakan untuk menganalisis kualitas beberapa website, baik website internal (career center, staffsite, studentsite, central library, internal information system, dan lain-lain) maupun website eksternal

website maskapai penerbangan dan e-banking, jual beli online, dan lain-lain).

**Metode**

**WebQual**

Menurut Sanjaya (2012) *WebQual* merupakan salah satu metode pengukuran *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir, yang dikembangkan oleh Stuart Barnes & Richard Vidgen. *WebQual* berdasar pada konsep *Quality Function Deployment* (QFD) yaitu suatu proses yang berdasar pada “*voice of customer*” dalam pengembangan dan implementasi suatu produk atau jasa. Dari konsep QFD tersebut, *WebQual* disusun berdasar pada persepsi pengguna akhir (*end user*) terhadap suatu *website*.

*WebQual* telah mengalami beberapa iterasi dalam penyusunan kategori dan butir-butir pertanyaannya. Versi terbaru adalah *WebQual 4.0* yang menggunakan tiga dimensi untuk mewakili kualitas dari *website*, yaitu dimensi kemudahan penggunaan (*Usability Quality*), dimensi kualitas informasi (*Information Quality*), dan kualitas interaksi (*Interaction Quality*). Cara pengukuran dalam metode *WebQual* menggunakan instrumen penelitian atau kuisioner berdasarkan konsep *house of quality* dengan struktur instrumennya juga mengacu ke model SERVQUAL.

Berikut ini disajikan table dari dimensi dan item yang menjelaskan model *WebQual 4.0* (Barnes & Vidgen, 2005).

Tabel 1. Dimensi dan Item WebQual

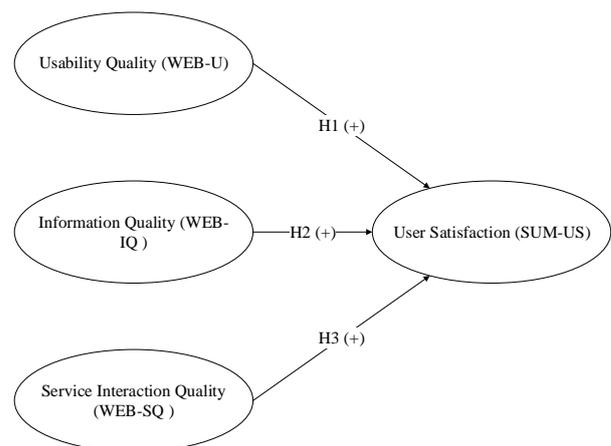
DIMENSI	WebQual 4.0 Item
Kualitas Penggunaan	1. Kemudahan untuk dioperasikan
	2. Interaksi dengan <i>website</i> jelas dan dapat dimengerti
	3. Kemudahan untuk navigasi
	4. Mudah digunakan
	5. Tampilan yang menarik
	6. <i>Website</i> sesuai dengan jenis <i>website</i>
	7. Memberikan informasi yang sesuai
	8. Membentuk pengalaman positif bagi pengguna
Kualitas informasi	9. Menyediakan informasi yang akurat
	10. Menyediakan informasi yang dapat dipercaya
	11. Menyediakan informasi yang <i>up to date</i>
	12. Menyediakan informasi yang relevan
	13. Menyediakan informasi yang

	mudah dipahami 14. Menyediakan informasi yang cukup detail 15. Menyajikan informasi dalam format yang sesuai
Kualitas interaksi	16. Mempunyai reputasi yang baik 17. Aman saat bertransaksi 18. Rasa aman dalam menyampaikan data pribadi 19. Memberikan rasa kenyamanan bagi pengguna 20. Adanya suasana komunitas 21. Kemudahan untuk komunikasi dengan organisasi 22. Tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disampaikan <i>website</i>

**1. Model Konseptual**

Model kerangka konseptual menggambarkan hubungan antar variable yang diuji dalam penelitian. Berdasarkan kerangka konseptual, penelitian ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

- H1: *Usability Quality* (Kualitas Penggunaan) berpengaruh positif langsung terhadap *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna).
- H2: *Information Quality* (Kualitas Penggunaan) berpengaruh positif langsung terhadap *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna).
- H3: *Interaction Quality* (Kualitas Penggunaan) berpengaruh positif langsung terhadap *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna).



Gambar 1. Model Konsep WebQual 4.0 (Pratama, 2015)

**Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ).

Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

$Y'$  = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

$X_1$  dan  $X_2$  = Variabel independen

$a$  = Konstanta (nilai  $Y'$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

$b$  = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

### Analisa dan Pembahasan

#### Uji Validitas

Berdasarkan output uji Validitas Product Moment Pearson Correlation, dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- Jika nilai rhitung lebih besar daripada rtabel, maka kuesioner dinyatakan *valid*.
- Jika nilai rhitung lebih kecil dari rtabel, maka kuesioner dinyatakan tidak *valid*.

Tabel 2. Uji Validitas Usability Quality (X1)

Kode item	rhitung	rtabel	Keterangan
X1.1	0,444	0,220	Valid
X1.2	0,435	0,220	Valid
X1.3	0,647	0,220	Valid
X1.4	0,555	0,220	Valid
X1.5	0,531	0,220	Valid
X1.6	0,619	0,220	Valid
X1.7	0,391	0,220	Valid
X1.8	0,638	0,220	Valid

Tabel 3. Uji Validitas Information Quality (X2)

Kode item	rhitung	rtabel	Keterangan
X2.1	0,701	0,220	Valid
X2.2	0,764	0,220	Valid
X2.3	0,670	0,220	Valid
X2.4	0,748	0,220	Valid
X2.5	0,743	0,220	Valid
X2.6	0,692	0,220	Valid
X2.7	0,727	0,220	Valid

Tabel 4. Uji Validitas Interaction Quality (X3)

Kode item	rhitung	rtabel	Keterangan
X3.1	0,699	0,220	Valid
X3.2	0,694	0,220	Valid
X3.3	0,519	0,220	Valid
X3.4	0,690	0,220	Valid
X3.5	0,616	0,220	Valid
X3.6	0,602	0,220	Valid
X3.7	0,579	0,220	Valid

Tabel 5. Uji Validitas User Satisfaction (Y)

Kode item	rhitung	rtabel	Keterangan
Y1	0,690	0,220	Valid
Y2	0,701	0,220	Valid
Y3	0,652	0,220	Valid
Y4	0,643	0,220	Valid

Pengukuran WebQual 4.0 menggunakan uji validitas pada website Labkom dinyatakan valid.

#### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode Alpha Cronboach's yang mengacu pada nilai Alpha yang dihasilkan output SPSS. Penilaiannya adalah jika nilai alpha *cronbach* < 0,60 artinya reliabilitas kurang maka item pertanyaan tidak reliabel. Apabila nilai alpha Cronbach bernilai > 0,60 maka item pertanyaan reliabel.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

No	Dimensi	Nilai Alpha Cronboach's	Keterangan
1	Usability Quality (X1)	0,636 > 0,60	Reliabel/konsisten
2	Information Quality (X2)	0,842 > 0,60	Reliabel/konsisten
3	Interaction Quality (X3)	0,742 > 0,60	Reliabel/konsisten
4	User Satisfactio	0,762 > 0,6	Reliabel/konsisten

	n (Y)		
--	-------	--	--

Hasil dari penelitian ini adalah cronboach alpha dari variabel X1 lebih besar dari 0,60 yaitu 0,636 > 0,60, variable X2 lebih besar dari 0,60 yaitu 0,842 > 0,60, variable X3 lebih besar dari 0,60 yaitu 0,742 > 0,60, dan variable Y lebih besar dari 0,60 yaitu 0,762 > 0,60. Sehingga dinyatakan konstruk dari kuisioner penelitian terbut reliabel.

**Uji Regresi Linier Berganda**

Regresi linier berganda berguna untuk mencari pengaruh dua atau lebih variable kriteriumnya. Rumus persamaan regresinya adalah sebagai berikut:  $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_n$

Tabel 7. Output Regression Variables Entered

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X3, X2, X1 <sup>b</sup>		Enter

Tabel 7 menjelaskan variable yang dimasukkan dan dikeluarkan. Semua variable dimasukkan.

Tabel 8. Output Regression Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.660 <sup>a</sup>	.436	.415	.291

Tabel 8 menjelaskan tentang nilai korelasi ganda (R), koefisien determinasi (R square), koefisien determinasi yang disesuaikan (Adjusted R Square), dan ukuran prediksi kesalahan (Std. Error of the Estimate).

Tabel 9. Output Regression ANOVA

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.184	3	1.728	20.360	.000 <sup>b</sup>
	Residual	6.705	79	.085		
	Total	11.889	82			

Table 9 menjelaskan pengujian secara bersama (Uji F), jika signifikansi < 0,05 maka ada pengaruh variable independen terhadap variable dependen.

Tabel 10. Output Regression ANOVA

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.384	.338		1.137	.259
	X1	.141	.154	.109	.915	.363
	X2	.202	.103	.217	1.956	.054
	X3	.492	.116	.445	4.237	.000

Tabel 10 menjelaskan tentang uji t uji secara parsial, jika signifikansi < 0,05 ada pengaruh secara parsial antara variable independen terhadap variabel dependen.

**Pengaruh Kualitas Penggunaan (Usability Quality) Terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)**

Kualitas Penggunaan dengan nilai koefisien sebesar 1,137 tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (user satisfaction) . Hal ini terbukti dari nilai thitung = 0,915 yang lebih kecil dari ttabel = 1,994 atau nilai sig = 0,363 yang lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh Kualitas Penggunaan (usability quality) terhadap Kepuasan Pengguna (user satisfaction) pada website Labkom.

**Pengaruh Kualitas Informasi (Information Quality) Terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)**

Berdasarkan tabel 42 kualitas informasi (information quality) dengan nilai koefisien sebesar 1,137 tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction). Hal ini terbukti dari nilai thitung = 1,956 yang lebih kecil dari ttabel = 1,994 atau nilai sig = 0,54 yang lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh kualitas informasi (information quality) terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction) pada website Labkom.

**Pengaruh Kualitas Interaksi (Interaction Quality) Terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)**

Berdasarkan tabel 42 kualitas interaksi (interaction quality) dengan nilai koefisien sebesar 1,137 berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction). Hal ini terbukti dari nilai thitung = 4,273 yang lebih besar dari ttabel = 1,994 atau nilai sig = 0,000 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kualitas

interaksi (*interaction quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* Labkom.

### Simpulan

Berdasarkan analisis terhadap pengujian tugas akhir maka dapat diambil kesimpulan dari 26 pertanyaan yang membentuk dimensi-dimensi dari WebQual semuanya valid dan reliabel. Dari 3 dimensi WebQual hanya kualitas interaksi (*interaction quality*) saja yang berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Sedangkan dimensi kualitas penggunaan (*usability quality*) dan kualitas informasi (*information quality*) dinilai tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) *website* Labkom.

### Saran

Penulis ingin mengajukan beberapa saran yang kiranya dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi pihak pengelola *website* Labkom yaitu sebagai berikut:

1. Sebaiknya pihak pengelola *website* Labkom dapat memberikan perhatian lebih terhadap kualitas interaksi khususnya pada sarana komunikasi dengan menambahkan fasilitas seperti *chatting* dimana sarana ini dapat memudahkan pengguna untuk aktif dalam berinteraksi, berkomunikasi dan berbagi

informasi, sehingga dapat diharapkan adanya peningkatan terhadap sarana tersebut.

2. Bagi peneliti berikutnya diharapkan menggunakan metode selain WebQual 4.0 untuk pengukuran kualitas berdasarkan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) agar dapat perbandingan hasil.
3. Menggunakan teori statistik selain regresi linier berganda dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna agar mendapatkan perbandingan hasil.

### Rujukan

- Barnes, S., and Vidgen, R., 2005. Data Triangulation in action: using comment analysis to refine web quality metrics. In: *Proceedings of the 13 th European Conference on Information Systems*, Regensburg, Germany, May 26–28.
- Pratama, Yoga. 2015. (2016, February 20). *Pengukuran Kualitas Website CDC Universitas Telkom Menggunakan Metode WebQual 4.0*. Tersedia: <http://www.onesearch.id/Record.IOS2883JABAR00000000100708/Detail>
- Sanjaya, Imam. 2012. *Pengukuran Kualitas Layanan Website Kementerian Kominfo Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 . Penelitian IPTEK KOM*, 2.
- Tim Labkom. 2011. (2016, February 20). Tersedia: <http://labkom.stikom.edu/blog/>