

Pengukuran Kualitas Website Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0

¹I Putu Aria Widi Kurniawan ²Pantjawati Sudarmaningtyas ³Marya Mujayana

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)putuaryawidi@gmail.com, 2)Pantja@stikom.edu, 3)Ana@stikom.edu

Abstract: August 17, 1945 University of Surabaya (UNTAG) is a private university that is based on information technology. Untag put on the website as one means to do the marketing process. Untag website visitor interest is lacking, it can be seen in the total visitors Untag until 18th April 2016, with an average of 300 to 1,000 per day. It is very far from the hopes that Untag which has a target of 15,000 visitors per day. Untag have never done evaluating the quality of a website for the development process.

To measure the quality of the website Untag this study measuring the quality of a website using methods WebQual 4.0. Variables used in this study include Usability Quality, Information Quality, Quality and Quality Website Interaction. The population used is the high school students of class XI with a 26 rayon used as a sample 206 respondents.

Results showed variable Interaction Quality has a greater influence than the variable Usability Quality and Information Quality with tcount of 5.560 compared tcount Usability Quality at 4.739 and tcount Information Quality at 4.653. Recommendations generated in this study are Untag further increase Interaction Quality in order to get a better quality website.

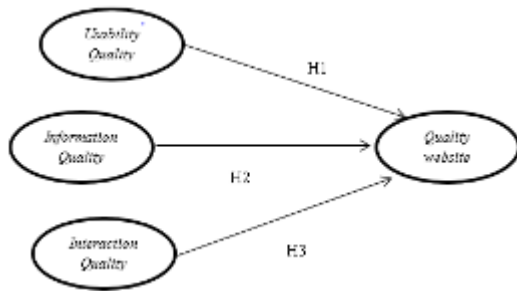
Keywords: Website Quality, Webqual 4.0, Population.

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (Untag) merupakan salah satu universitas swasta di Surabaya yang berbasis teknologi informasi. Untag memakai *website* sebagai salah satu penunjang proses marketing. *Website* yang beralamatkan untag-sby.ac.id berisikan tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh Untag dan prestasi yang telah di capai oleh mahasiswa maupun dosen Untag.

Rata-rata kunjungan pada *website* untag-sby.ac.id masih jauh di bawah target yang di inginkan. Sampai tanggal 18 April 2016 rata-rata kunjungan perhari mencapai 300-1000 pengunjung, sangat berbeda jauh dari harapan Untag yang memiliki target sebanyak 15.000 kunjungan per hari. Sampai saat ini, setelah implementasi *website* untag-sby.ac.id belum pernah dilakukan pengukuran mengenai kualitas, sehingga Untag belum bisa menerima *feedback* tentang *website* tersebut. Maka dibutuhkan sebuah evaluasi yang mengukur kualitas dari *website* untuk mengetahui sebab dari kurangnya minat pengguna *website* untag-sby.ac.id. Penelitian ini menggunakan metode WebQual 4.0 untuk mengujinya.

Zeithaml et al (1990) mengungkapkan WebQual merupakan metode pengukuran *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir. Instrumen penelitian yang digunakan WebQual dikembangkan dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). WebQual terdiri dari tiga variabel yang mewakili kualitas dari *website*, yaitu variabel *Usability Quality*, variabel *Information Quality*, dan variabel *Interaction Quality*. Dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat dijadikan sebagai evaluasi *website*, sehingga hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengembangan dan perbaikan *website*.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana meelakukan pengukuran kualitas *website* Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan menggunakan metode webqual 4.0 dengan tujuan menghasilkan menghasilkan rekomendasi kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk dapat meningkatkan kualitas *website* yang dimiliki.



Gambar 1. Model Konseptual

Variabel pada *WebQual4.0* terdiri dari tiga yaitu:

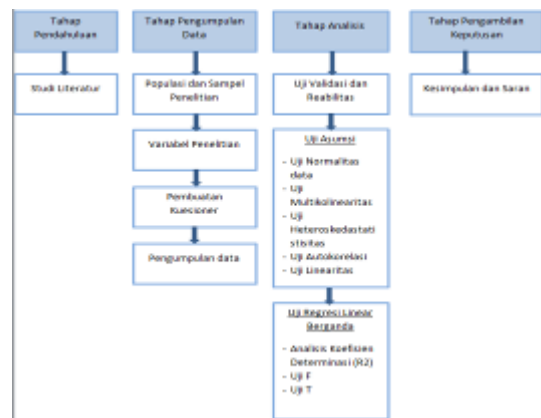
1. *Usability Quality* (Kualitas Penggunaan)
 Kualitas penggunaan terdiri atas mudah dipelajari, mudah dimengerti, mudah ditelusuri, mudah digunakan, sangat menarik, bentuk *visual* yang menyenangkan, menunjukkan kemampuan, memberikan pengalaman baru yang menyenangkan barnes (2003).
2. *Information Quality* (Kualitas Informasi)
 Kualitas informasi terdiri atas informasi yang akurat, informasi yang dapat dipercaya, informasi yang *up to date*, informasi yang sesuai dengan topik, informasi yang mudah dimengerti, informasi yang detail, dan penyajian informasi dengan format yang sesuai.
3. *Interaction Quality* (Kualitas Interaksi)
 Kualitas interaksi terdiri atas memberi rasa aman saat menggunakan, memiliki reputasi yang baik, memudahkan untuk berkomunikasi, menciptakan emosional yang lebih personal, memiliki rasa percaya dalam menyimpan informasi pribadi, dapat menciptakan komunitas yang lebih spesifik, merasa yakin dengan layanan.

Masing-masing variabel dalam *webqual 4.0* terdapat beberapa indikator. Indikator dari variabel *Webqual* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel dan indikator *Webqual 4.0*

No.	Variabel	Indikator
1	Usability	Mudah dipelajari
		Mudah digunakan
		Mudah dimengerti
		Mudah ditelusuri
		Tampilan menarik
		Desain situs
		Memiliki kebutuhan informasi
		Menunjukkan kemampuan
2	Information	Informasi yang akurat
		Informasi yang bisa dipercaya
		Informasi yang terbaru
		Informasi yang relevan
		Informasi yang mudah dipahami
		Informasi yang terperinci
		Informasi dalam format yang sesuai
3	Interaction	Rasa aman
		Menjaga informasi pribadi
		Komunitas yang spesifik
		Kemudahan komunikasi
		Percaya akan layanan
4	Quality	Kualitas website

Berikut ini merupakan tahapan yang dipakai dalam penelitian ini.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari

1. Tahap Pendahuluan.
2. Tahap Pengumpulan Data.
3. Tahap Analisis
4. Tahap Pengambilan keputusan

HASIL DAN PEMBAHASAN
Studi Literatur

Pada studi literatur menghasilkan observasi *website* untag-sby.ac.id yang dapat dilihat pada Gambar 3, teori yang dipakai dalam penelitian ini untuk menyelesaikan masalah. Teori terdiri dari kualitas, kualitas *website*, *WebQual*, uji validitas, uji asumsi, regresi, regresi linear berganda, uji F, uji T, analisis korelasi ganda, analisis determinasi (R2).



Gambar 3. Hasil observasi

Populasi dan sampel

Dalam penelitian ini memakai populasi SMA kelas XI tahun ajaran 2015-2016 pada rayon 26. SMA rayon 26 yang dipakai sebagai populasi adalah SMA Kristen Anak Bangsa, SMA DR Soetomo, SMA 17 Agustus 1945 dengan total populasi siswa 428. Perhitungan sampel menggunakan rumus slovin dengan metode *stratified random sampling* didapatkan sampel yang digunakan sebanyak 206 responden. Perhitungan responden dalam penelitian ini di setiap SMA dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sampel siswa kelas XI rayon 26

Nama Sekolah	Jumlah siswa	Perhitungan <i>Stratified random sampling</i>	Sampel
SMA Dr Soetomo Surabaya	197 Siswa	$197/428 * 206 = 94.8177$	95 Siswa
SMA Kristen Anak Bangsa Surabaya	19 Siswa	$19/428 * 206 = 9.1448$	9 Siswa
SMA 17 Agustus 1945	212 Siswa	$212/428 * 206 = 102.0373$	102 Siswa
Jumlah Sampel			206 Siswa

Variabel penelitian

Berdasarkan model konseptual, terdapat tiga variabel yang dijadikan sebagai Variabel Bebas. Tiga variabel yakni:

- a. Variabel *Usability Quality* (X1)
- b. Variabel *Information Quality* (X2)

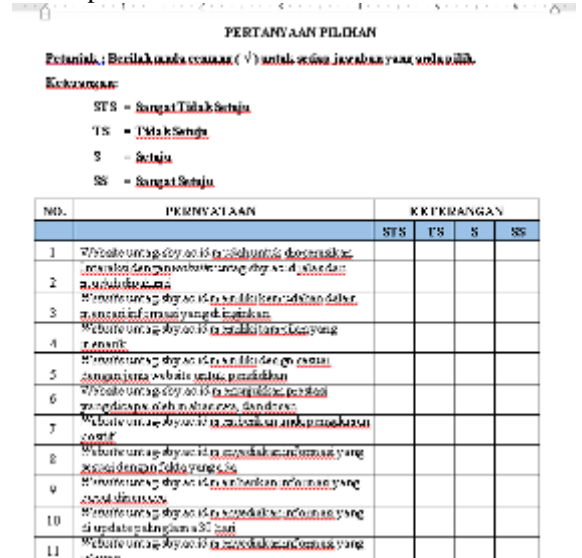
- c. Variabel *Interaction Quality* (X3)
- Sementara Variabel Terikat (Y) *Quality Website*.

Pembuatan Kuesioner

Kuesioner dibuat berdasarkan beberapa tahap yang dilakukan. Tahapan pembuatan kuesioner diantaranya

- 1. Menentukan indikator pada variabel WebQual 4.0.
- 2. Menyusun lembar kerja pernyataan.
- 3. Melakukan seleksi pernyataan.

Contoh dari hasil pembuatan Kuesioner dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Lembar Kuesioner

Pengumpulan Data

Setelah melakukan pembagian kuesioner kepada 206 responden, maka kuesioner yang kembali sebanyak 206 dengan rate responden 100%. Hasil pengumpulan data dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Pengumpulan Data

Jumlah Kuesioner yang dibagikan	206
Jumlah Kuesioner yang kembali	206
Jumlah Kuesioner yang memenuhi kriteria	$206/206 * 100\%$
Rate responden	100%

Tahap Analisis

Uji Validasi

Uji validasi dilakukan untuk menguji variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Teori pengambilan keputusan dalam uji validasi dengan melihat nilai r hitung diatas

nilai r tabel, dikatakan valid. Jika nilai r hitung dibawah nilai r tabel dikatakan tidak valid. Contoh *output* uji validasi menggunakan SPSS 17 dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. *Output* uji validasi

		X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	TOTAL
X21	Pearson Correlation	1	.523**	.347**	.342**	.275**	.269**	.224**	.649**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000
	N	206	205	206	206	205	205	206	206
X22	Pearson Correlation	.523**	1	.218*	.327**	.169	.292**	.359**	.608**

Hasil rangkuman dari uji validasi variabel X1 dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Rangkuman Uji validasi X1

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,719	0,138	Valid
2	0,641	0,138	Valid
3	0,717	0,138	Valid
4	0,765	0,138	Valid
5	0,591	0,138	Valid
6	0,536	0,138	Valid
7	0,627	0,138	Valid
8	0,453	0,138	Valid

Hasil rangkuman uji validitas variabel X2 dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Rangkuman Uji validasi X2

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,649	0,138	Valid
2	0,658	0,138	Valid
3	0,592	0,138	Valid
4	0,617	0,138	Valid
5	0,562	0,138	Valid
6	0,662	0,138	Valid
7	0,659	0,138	Valid

Hasil rangkuman uji validitas X3 dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Rangkuman Uji validasi X3

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,622	0,138	Valid
2	0,779	0,138	Valid
3	0,768	0,138	Valid
4	0,754	0,138	Valid
5	0,701	0,138	Valid

Hasil rangkuman uji validitas variabel Y dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 Rangkuman Uji validasi Y

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	1,00	0,138	Valid

Dari hasil perhitungan uji validitas untuk variabel X dan Y dikatakan semua pernyataan pada variabel X1, X2, X3, dan Y valid.

Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validasi maka tahap berikutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kehandalan maka dilakukan uji reliabilitas pada kuesioner. Dalam uji reliabilitas dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* > nilai r tabel, dan apabila nilai *Cronbach's Alpha* < nilai r tabel dapat dikatakan tidak reliabel. Hasil dari Uji Reliabilitas dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas X1

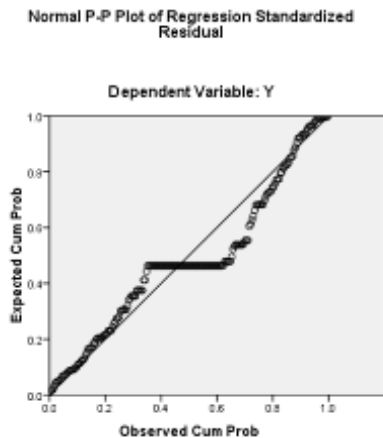
No	Variabel	Nilai Alpha Cronbach's	Keterangan
1	Usability Quality (X1)	0,772 > 0,138	Reliabel/konsisten
2	Innovation Quality (X2)	0,745 > 0,138	Reliabel/konsisten
3	Information Quality (X3)	0,764 > 0,138	Reliabel/konsisten
4	Quality (Y)	0,310 > 0,138	Reliabel/konsisten

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 9 dari masing-masing variabel independen dan dependen dapat dikatakan bahwa pernyataan variabel independen dan variabel dependen reliabel.

Uji Asumsi

Uji Normalitas Data

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode grafik. Dari grafik tersebut dapat kita lihat penyebaran data pada garis diagonal pada grafik normal P-P Plot. Hasil dari Uji Normalisasi data dilihat pada Gambar 4.



Gambar 5 Grafik P-P Plot

Grafik diatas menunjukkan pola penyebaran di sekitar dan searah garis diagonal. Maka dataterdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan agar mengetahui korelasi atau hubungan antara variabel independen (*Usability Quality, Information Quality, Interaction Quality*). Ghozali (2012) mengungkapkan bahwa pengambilan keputusan dalam Uji Multikolinieritas adalah melihat nilai Tolerance dan *VarianceInflation Factor* (VIF). Jika nilai *Tolerance* diatas =0,10 dan nilai VIF dibawah 10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Jika nilai *Tolerance* dibawah dari 0,10 dan nilai VIF diatas 10 maka terjadi multikolinieritas Hasil dari uji multikolinieritas dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10 Uji Multikolinieritas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta	Delta				
1 (Constant)	-,635	,217			-,892	,379		
X1	,057	,011	,779	,4738	,800	,677	1,748	
X2	,082	,019	,931	,4659	,800	,445	2,245	
X3	,077	,014	,339	,5560	,800	,501	1,997	

Dilihat pada Tabel 10, hasil uji multikolinieritas pada masing-masing variabel X1, X2, dan X3 tidak terjadi multikolinieritas dilihat dari nilai *Tolerance* dan VIF.

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas menggunakan metode *Glejser Test*. Uji *Glejser test* meregresikan variabel independen dengan nilai

residualnya. Pengambilan keputusan pada Uji Heteroskedastisitas adalah apabila nilai signifikansi diatas 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas. apabila nilai signifikansi dibawah 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

Hasil dari Uji Heteroskedastisitas dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
X1	0,336 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X2	0,053 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X3	0,312 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas

Dari hasil yang didapat nilai signifikansi pada variabel X1, X2, X3 diatas 0,05 maka disimpulkan pada masing-masing variabel tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dipakai untuk mengetahui hubungan diantara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Dalam penelitian ini uji autokorelasi menggunakan Durbin Watson (*DW Test*). *Output* uji Autokorelasi dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12 *Output* Uji Autokorelasi dengan *DW Test*

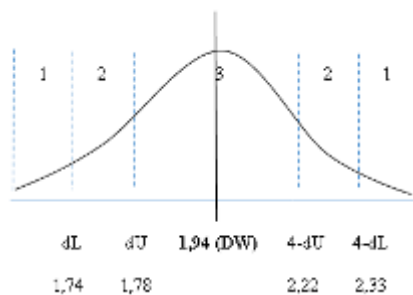
Model Summary ^a					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,780 ^a	,601	,620	,273	1,948

a. Predictors: (Constant), X1, X2, X3, X3

b. Dependent Variable: Y

Setelah mengetahui hasil Uji Autokorelasi dengan *DW Test* maka langkah selanjutnya menentukan hipotesis dan didapatkan H_0 merupakan tidak terjadi autokorelasi dan H_1 merupakan terjadi autokorelasi. Kemudian langkah selanjutnya menggunakan taraf signifikan 0,05. Dari hasil yang didapatkan pada Tabel 12 menunjukkan nilai DW sebesar 1,948. Langkah selanjutnya menentukan nilai dU dan dL. dU dan dL dilihat pada tabel Durbin Watson dengan n =206 dan k = 3 dan didapatkan dL = 1,748 dan dU = 1,788. Setelah mengetahui nilai dU dan dL kita dapat menghitung batas atas nilai $4 - dU$ dan $4 - dL$. Didapatkan nilai $4 - dU$ sebesar 2,22 dan nilai $4 - dL$ sebesar 2,33.

Kemudian masing-masing nilai yang di dapatkan di grafikkan dan di bandingkan dengan nilai DW. Grafik dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Daerah penentuan H_0 dalam uji Durbin-Watson

Keterangan:

- 1=Daerah H_0 tidak disetujui (adanya autokorelasi)
- 2=Daerah tidak pasti
- 3=Daerah H_0 disetujui (tidak adanya autokorelasi)

Dihasilkan Nilai DW sebesar 1,94 terletak didaerah $dU < DW < 4-dU$ ($1,78 < 1,94 < 2,22$) artinya tidak terjadi Autokorelasi.

Uji Linieritas

Untuk mengetahui adanya hubungan yang linier secara signifikan atau tidak antara variabel X dan variabel Y maka dilakukan uji Linieritas. Hasil dari uji Linieritas dikatakan memiliki hubungan linier secara signifikan apabila nilai signifikansi diatas 0,05 dan dikatakan tidak ada hubungan linier secara signifikan apabila nilai signifikansi dibawah 0,05.

Hasil dari Uji Linieritas dilihat pada rangkuman Tabel 13.

Tabel 13 Rangkuman *Output* Uji Linieritas

Hubungan Variabel	Berdasarkan Nilai sig.	Keterangan
Y * X1	0,521 > 0,05	Linier secara Signifikan
Y * X2	0,458 > 0,05	Linier secara Signifikan
Y * X3	0,772 > 0,05	Linier secara Signifikan

Dari hasil uji linieritas yang didapatkan. Dapat dikatakan X1 memiliki hubungan linier secara signifikan dengan Y, X2 memiliki hubungan linier secara signifikan dengan Y, X3 memiliki hubungan linier secara signifikan dengan Y.

Uji Regresi Linier berganda

Uji regresi linier berganda digunakan untuk mencari hubungan antara variabel satu dengan variabel lain dalam bentuk sebuah persamaan matematik pada hubungan yang fungsional. Hasil uji regresi linier berganda dilihat pada rangkuman Tabel 14.

Tabel 14 Rangkuman *Output* Uji Regresi Linier berganda

Variabel	Koefisien Regresi	Thitung	Signifikansi
Konstanta	0,685	3,158	0,02
X1	0,052	4,735	0,000
X2	0,062	4,653	0,000
X3	0,077	5,560	0,000
F-statistik = 111,904			
R ² = 0,624			

Dari rangkuman uji regresi linier berganda ndhasilkan nilai signifikansi, Thitung, dan koefisien regresi. Maka langkah selanjutnya menentukan persamaan regresi dan didapatkan persamaan sebagai berikut

$$Y' = 0,685 + 0,052X_1 + 0,062X_2 + 0,077X_3$$

0,685 = nilai koefisien konstanta

0,052 = nilai koefisien X1

0,062 = nilai koefisien X2

0,077 = nilai koefisien X3

Dari persamaan model regresi dikatakan nilai konstanta menunjukkan sebesar 0,685 yang artinya jika nilai variabel independen sama dengan nol maka variabel dependen bernilai 0,685 danbila nilai variabel independen bernilai nol maka nilai variabel dependen sebesar -0,685. Nilai variabel X1 (b1) sebesar 0,052 yang artinya jika nilai X1 di tingkatkan sebesar 0,1 satuan maka nilai Y meningkat sebesar 0,052 dengan asumsi variabel X2 dan X3 tetap. Nilai variabel X2 (b2) sebesar 0,062 yang artinya jika nilai X2 di tingkatkan sebesar 0,1 satuan maka nilai Y meningkat sebesar 0,062 dengan asumsi variabel X1 dan X3 tetap. Nilai variabel X3 (b3) sebesar 0,077 yang artinya jika nilai X3 di tingkatkan sebesar 0,1 satuan maka nilai Y meningkat sebesar 0,077 dengan asumsi variabel X1 dan X2 tetap.

a. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis R² (R Square) atau Koefisien Determinasi menghasilkan nilai sebesar 0,624. Jadi pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 62,4% dan sisanya sebesar 37,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya yang tidak diteliti.

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji seberapa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Prosedur pengujiannya dilakukan dengan menentukan hipotesis (H_0 merupakan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat dan H_1 merupakan variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat) kemudian melihat nilai t_{hitung} yang dibandingkan dengan nilai F_{tabel} . Nilai F_{tabel} dilihat pada tabel F dengan $df = 203$ ($df = n - k$) dan signifikansi 0,05. Didapatkan nilai F_{tabel} sebesar 3,04. Nilai F_{hitung} (111,704) lebih besar daripada F_{tabel} maka H_0 ditolak. Dengan demikian disimpulkan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Uji t

Uji t dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . T_{tabel} dilihat dari tabel t dengan signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan kolom $df = 202$ ($df = n - k - 1$) dimana n merupakan jumlah sampel dan k merupakan jumlah variabel independen. Pada t_{tabel} didapatkan nilai 1,971. Kemudian membandingkan antara t_{hitung} masing-masing variabel dengan t_{tabel} . pengambilan keputusan berdasarkan nilai t_{hitung} jika lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak (variabel dependen berpengaruh terhadap variabel dependen) dan jika t_{hitung} lebih kecil daripada t_{tabel} maka H_0 diterima (variabel dependen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen). Didapatkan untuk variabel *Usability Quality* (X1) memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4,739 maka variabel X1 berpengaruh terhadap variabel Y. Variabel *Information Quality* (X2) memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4,653 maka variabel X2 berpengaruh terhadap variabel Y. Variabel *Interaction Quality* (X3) memiliki nilai t_{hitung} sebesar 5,560 maka variabel X3 berpengaruh terhadap variabel Y.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran kualitas *Website* Untag menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas Interaksi memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kualitas *website* karena hasil t_{hitung} variabel kualitas interaksi sebesar 5,560 dibandingkan hasil t_{hitung} variabel kualitas kegunaan dan kualitas informasi yang masing-masing bernilai 4,739 dan 4,653.

2. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya lebih meningkatkan kualitas interaksi agar dapat memperoleh kualitas *website* yang lebih baik dan mencapai tujuan yang diinginkan.

Saran

Bagi penelitian berikutnya, pada penelitian ini hanya mengumpulkan data dari siswa SMA kelas XI rayon 26. Untuk penelitian yang akan datang sebaiknya pengumpulan data dapat dilakukan dengan populasi yang lebih beragam agar diperoleh hasil yang maksimal.

Rujukan

- Barnes, S. dan Vidgen, R. 2003. *Measuring Web Site Quality Improvements: A Case Study of the Forum on Strategic Management Knowledge Exchange*. *Industrial Management & Data Systems*.
- Ghozali, Imam. Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS 19. Semarang : Badan Penerbit –Undip
- V. Zeithaml, A. Parasuraman, and L. Berry, *Delivering Quality Service: Balancing customer perceptions and expectations*, The Free Press, New York, 1990.