

## Penerapan Metode Webqual 4.0 Untuk Analisis Kualitas Website STMIK El Rahma Terhadap Kepuasan Pengguna

Minarwati<sup>1</sup>, Intan Hidayah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Ilmu Komputer

Jl. Sisingamangaraja No. 76 Yogyakarta

e-mail: \*[minarwatix@stmikelrahma.ac.id](mailto:minarwatix@stmikelrahma.ac.id), <sup>2</sup>[intanhidayah122@gmail.com](mailto:intanhidayah122@gmail.com)

### Abstrak

Kualitas sebuah website menjadi faktor penting yang harus diperhatikan dalam sebuah institusi, karena website sebuah institusi merupakan gambaran dari institusi tersebut di dunia maya. Untuk mengetahui kualitas sebuah website maka perlu dilakukan pengukuran kualitas website berdasarkan penggunaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kualitas website yang dimiliki oleh STMIK El Rahma Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode pengukuran kualitas website yaitu metode Webqual 4.0 yang merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir yang penilaiannya disusun atas 4 variabel yaitu kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, serta mempengaruhi terhadap kepuasan pengguna. Metode Webqual dipilih karena kelebihan Webqual adalah dapat digunakan untuk menganalisis kualitas beberapa website, baik website internal maupun website eksternal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur pengaruh hubungan antara kualitas layanan website dengan kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna website STMIK El Rahma Yogyakarta dipengaruhi oleh kualitas website, terutama kualitas kemudahan kegunaan (Usability). Kualitas kegunaan merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam memberikan rasa kepuasan bagi penggunaannya. Kualitas informasi dan kualitas interaksi masih perlu ditingkatkan agar mendapatkan kualitas website terbaik dan dapat menambah rasa kepuasan pengguna.

**Kata Kunci:** Website, Pengguna, Webqual

### Abstrack

The quality of a website is an important factor that must be considered in an institution, because the website of an institution is a picture of the institution in cyberspace. To determine the quality of a website, it is necessary to measure the quality of the website based on its users. This study aims to determine how the quality of the website owned by STMIK El Rahma Yogyakarta. This study uses the website quality measurement method, namely the Webqual 4.0 method which is one of the methods or techniques for measuring website quality based on end user perceptions whose assessment is composed of 4 variables, namely ease of use, quality of information, quality of interaction, and influences on user satisfaction. The Webqual method was chosen because the advantage of Webqual is that it can be used to analyze the quality of several websites, both internal and external websites. This study uses a quantitative approach to measure the effect of the relationship between website service quality and user satisfaction. The results of this study indicate that the satisfaction of users of the STMIK El Rahma Yogyakarta website is influenced by the quality of the website, especially the quality of usability. The quality of usability is the most influential factor in providing a sense of satisfaction for its users. The quality of information and the quality of interaction still need to be improved in order to get the best website quality and increase user satisfaction.

**Keywords:** Website, User, Webqual

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat cepat memberikan perubahan yang signifikan diberbagai bidang kehidupan. Berkembangnya teknologi informasi telah banyak melahirkan produk dan jasa seperti aplikasi, website dan sistem informasi berbasis web atau online. Karena itu, perguruan tinggi di Indonesia memiliki website sebagai bentuk layanan atau jasa yang diberikan kepada mahasiswa sehingga bisa mencari informasi dengan mudah.

STMIK El Rahma Yogyakarta merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang berbasis teknologi yang mengikuti perkembangan teknologi informasi dan memiliki dua program studi yaitu Prodi Informatika dan Sistem Informasi sehingga mampu dan siap bersaing

dengan perguruan tinggi dalam hal pemberian layanan informasi kepada mahasiswa melalui media internet yaitu website. Sejauh ini belum banyak perguruan tinggi yang melakukan pengukuran terhadap kualitas websitenya, pengukuran kualitas website sangat penting dilakukan untuk meningkatkan tingkat penggunaan website. Pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi dan harapan para penggunanya perlu dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesuksesan website tersebut melalui internet.

Menurut [1] kepuasan pengguna merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu sistem, semakin berkualitas produk atau jasa yang diberikan, maka kepuasan pelanggan akan semakin tinggi. Website STMIK El Rahma Yogyakarta yang beralamat <https://stmikelrahma.ac.id/> masih dalam tahap pengembangan, selama digunakan belum ada yang melakukan pengukuran untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat kepuasan pengguna, apakah ada hubungan atau pengaruh kualitas kegunaan, kualitas informasi dan kualitas interaksi terhadap kepuasan pengguna. Maka perlu dilakukan pengukuran untuk meningkatkan kualitas website tersebut.

Dengan menggunakan metode pengukuran kualitas website yaitu metode Webqual yang merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir yang penilaiannya disusun atas 4 variabel yaitu kemudahan penggunaan (Usability), pengaruh kualitas informasi (information quality), pengaruh kualitas interaksi (interaction quality), serta mempengaruhi terhadap kepuasan pengguna (User Satisfaction), Menurut [2] dari [3] Metode Webqual dipilih karena Kelebihan Webqual adalah dapat digunakan untuk menganalisis kualitas beberapa website, baik website internal (pusat karir, tempat staf, siswa, pusat perpustakaan, sistem informasi internal, dan lain-lain) maupun website eksternal (website maskapai penerbangan dan e-banking, jual beli online, dan lain).

Beberapa penelitian sebelumnya yang dijadikan sebagai acuan yaitu [4] Analisis Kualitas Website Akademik Menggunakan Metode Webqual.4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA) yang bertujuan Mengetahui kualitas website akademis di lima perguruan tinggi yaitu Universitas Nasional, Universitas Gunadarma, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, STP SAHID, danSTTI I-Tech.

Selanjutnya [5] yang berjudul Analisis Kepuasan Pengguna Website Jurnal Online Menggunakan Webqual (Studi Kasus : Buletin Penelitian Sistem Kesehatan yang bertujuan menganalisis website buletin Sistem Kesehatan

Selanjutnya [6] yang berjudul Analisis Pengaruh Kualitas Website Toko Buku Online Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan System Usability Scale (SUS) yang bertujuan melakukan mengetahui kepuasan pengguna terhadap website toko buku online.

Selanjutnya [7] yang berjudul Analisis Kualitas Website Kanwil Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur Menggunakan Metode Webqual Modifikasi yang bertujuan mengetahui kualitas Website Kanwil Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur.

Selanjutnya [8] yang berjudul Pengaruh Kualitas Kemudahan Penggunaan, Kualitas Informasi, Kualitas Interaksi, Terhadap Kepuasan Pengguna Open SID (Sistem Informasi Desa) Menggunakan Metode Webqual yang bertujuan mengetahui kepuasan pengguna terhadap kualitas website Open Sistem Informasi Desa.

Berdasarkan hal tersebut dipilih metode Webqual 4.0 yang merupakan teknik pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir, maka akan diketahui seberapa tingkat kekurangan website STMIK El Rahma, Sehingga bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam memperbaiki kekurangan pada website STMIK El Rahma Yogyakarta.

## **2. METODE PENELITIAN**

Tahapan yang dilalui dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Identifikasi masalah menggunakan Studi Pustaka

Mempelajari dan mengkaji sumber - sumber yang ada kaitanya dengan masalah yang akan diteliti yang berkaitan dengan kualitas website STMIK El Rahma Yogyakarta dan membaca jurnal-jurnal tentang webqual.

#### 2. Menentukan metode Webqual

Mempelajari metode Webqual dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas sehingga dapat membantu menyelesaikan permasalahan terhadap pengukuran kualitas website.

#### 3. Penentuan variable penelitian

Variable penelitiannya ada 4 yaitu, variabel Kemudahan Kegunaan (Usability) memiliki 7 indikator yaitu X1.1-X1.7, variabel kualitas informasi (Information Quality) memiliki 6 indikator yaitu X2.1-X2.6, variabel kualitas interaksi (informayion quality) memiliki 5 indikator yaitu X3.1-X3.5, dan kepuasan pengguna (user satisfaction) memiliki 5 indikator yaitu Y1-Y5.

#### 4. Penentuan kuesioner dan penyebaran kuesioner

Kuesioner ini dilakukan menggunakan skala likert yang berfungsi untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena social. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa STMIK El Rahma Yogyakarta dengan jumlah 100 responden. Jumlah sampel ini telah memenuhi pendapat ahli yang dikutip menurut [9] yang menyatakan bahwa ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.

#### 5. Pengolahan data dan menganalisis data

Rekap data dan pengolahan data dengan menggunakan Microsoft Excell dan software Smart PLS (Partial Least Square) untuk uji validitas, uji reliabilitas, dan analisis data.

#### 6. Kesimpulan dan pembuatan laporan

Tahap terakhir yaitu menyimpulkan, pembuatan laporan. Setelah menganalisis dari data maka akan diberi kesimpulan dari data yang didapat, selanjutnya dilakukan penulisan laporan agar hasil penelitian dapat dibaca oleh orang lain, mudah dipahami, serta dapat dijadikan sebagai alat dokumentasi untuk pengujian dan pengembangan penelitian lebih lanjut.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Tampilan Website STMIK El Rahma Yogyakarta

Website akademik STMIK El Rahma Yogyakarta yang beralamatkan di <https://stmikelrahma.ac.id/> merupakan salah satu sekolah tinggi yang memanfaatkan website sebagai media penyampaian informasi kepada dosen dan mahasiswa. Selain informasi, pada website tersebut juga terdapat layanan- endaftaran mahasiswa baru yang dapat dimanfaatkan oleh siswa yang ingin mberkuliah di STMIK El Rahma. Sebagai salah satu instansi di perguruan tinggi harus memiliki website yang baik dan kompeten. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi secara berkala untuk menjaga kualitas website tersebut.

##### 1. Halaman Beranda

Tampilan Awal Website STMIK El Rahma dapat dilihat pada bagian atas website terdapat menu-menu yang didalamnya memiliki sub menu masing-masing. Pada bagian home ini juga terdapat daftar video PMB, jutawan sebelum wisuda, info PMB, info El Rahma, info daftar dan biaya studi dan more. Dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Halaman Awal

2. Halaman Fitur Info El Rahma  
Menampilkan Fitur Info El Rahma dapat dilihat pada Gambar 2.

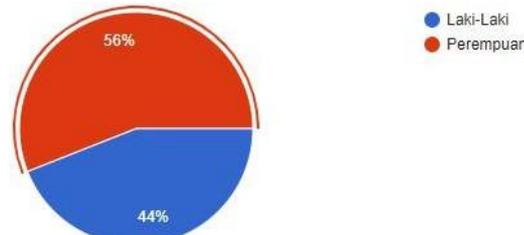


Gambar 2 Halaman Fitur Info El Rahma

3.2. Data Penelitian

3.2.1. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan data pada gambar 3 responden berdasarkan jenis kelamin adalah 56% responden berjenis kelamin Perempuan dan 44% responden berjenis kelamin Laki-Laki. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa perbedaan jumlah data responden berdasarkan jenis kelamin tidak terlampau jauh.



Gambar 3 Diagram Berdasarkan Jenis Kelamin

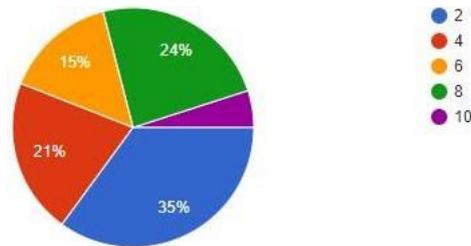
Dari Gambar 3 dapat diketahui bahwa responden terbanyak adalah dari perempuan. Untuk jumlah rinciannya akan dipaparkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Hasil Rekap Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase
Perempuan	56	56%
Laki-laki	44	44%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

3.2.2 Responden Berdasarkan Semester

Berdasarkan data pada gambar 4 responden berdasarkan semester adalah 35% responden semester 2, 21% responden semester 4, 15% responden semester 4, 24% responden semester 8 dan 5% responden semester 10. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa perbedaan jumlah data responden berdasarkan semester.



Gambar 4 Diagram Berdasarkan Semester

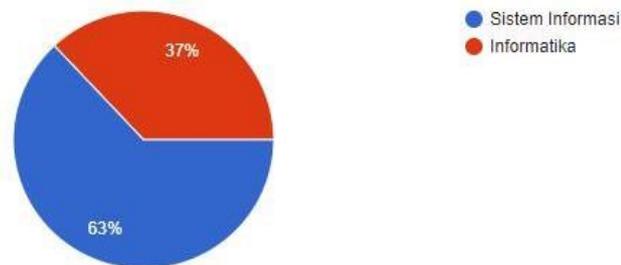
Dari Gambar 4 dapat diketahui bahwa responden terbanyak adalah dari semester 2. Untuk jumlah rinciannya akan dipaparkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil Rekapitulasi Berdasarkan Semester

Semester	Jumlah Responden	Persentase
2	35	35%
4	21	21%
6	15	15%
8	24	24%
10	5	5%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

### 3.2.3 Responden Berdasarkan Jurusan

Berdasarkan data pada gambar 5 responden berdasarkan jurusan adalah 63% responden jurusan Sistem Informasi dan 37% responden jurusan Informatika. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa perbedaan jumlah data responden berdasarkan jurusan tidak terlalu jauh.



Gambar 5 Diagram Berdasarkan Jurusan

Dari Gambar 5 dapat diketahui bahwa responden terbanyak adalah dari Jurusan Sistem Informasi. Untuk jumlah rinciannya akan dipaparkan pada Tabel 3

Tabel 3 Hasil Rekapitulasi Berdasarkan Jurusan

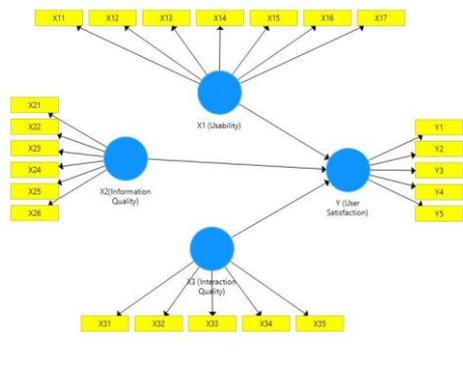
Jurusan	Jumlah Responden	Persentase
Sistem Informasi	63	63%
Informatika	37	37%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

### 3.3 Pengolahan Data Menggunakan SmartPLS

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan software SmartPLS. Data yang diolah adalah data skala likert yang telah diisi oleh responden. Hasil data yang telah diolah berupa loading factor, signifikansi masing-masing variabel laten dan juga bentuk modelnya. Eksekusi dari SmartPLS perlu dilakukan beberapa kali hingga validitas dan reliabilitasnya tercapai.

Pada gambar 6 dapat dilihat Model SmartPLS masing-masing variabel yang mewakili Webqual terhadap variabel kepuasan pengguna dan intensitas penggunaan. Pada penelitian ini masing-masing variabel laten memiliki observed variable antara lain variabel kemudahan penggunaan (usability) memiliki 7 variabel (X1), variabel kualitas informasi (information

quality) memiliki 6 variable (X2), variabel kualitas interaksi (interaction quality) memiliki 5 variable (X3), dan kepuasan pengguna (user satisfaction) memiliki 5 variable (Y).



Gambar 6 Model SmartPLS Webqual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna

**3.4 Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)**

**3.4.1 Uji Validitas**

Pada Uji validitas ini digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir pertanyaan atau kuesioner yang diisi oleh 100 orang responden tersebut layak atau belum untuk diambil datanya. Uji validitas ini dilakukan pada setiap butir pertanyaan yaitu 23 pertanyaan. Berdasarkan uji validitas konstruk, maka hasil dari outer loading nilai loading factor kualitas kemudahan penggunaan (X1), kualitas informasi (X2), kualitas interaksi (X3), kepuasan pengguna (Y) diatas 0,5 sehingga semua indikator memenuhi validitas konvergen (convergent validity).

**3.4.1.1 Convergent Validity**

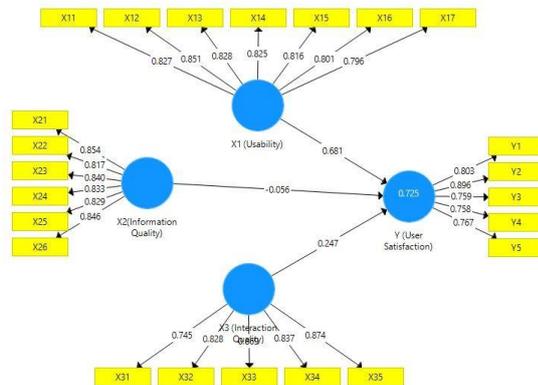
Convergent Validity dapat dilihat dari Loading factor yang ada pada model tersebut. Convergent Validity adalah besarnya loading factor dari tiap konstruk yang ada [10]. Pada pengujian pertama, dapat dilihat pada Tabel 4 hasil kalkulasi dari aplikasi SmartPLS menunjukkan bahwa tidak ada loading factor yang memiliki nilai dibawah 0,70 untuk semua indikator pernyataan sehingga dapat dikatakan bahwa semua indikator valid dan dapat dilakukan pengujian selanjutnya. Loading factor tersebut sudah baik untuk digunakan dalam uji validitas dan reliabilitas.

Tabel 4 Hasil Uji Loading Factor

Indikator	Kualitas Kegunaan	Kualitas Informasi	Kualitas Interaksi	Kepuasan Pengguna
X1.1	0.827			
X1.2	0.851			
X1.3	0.828			
X1.4	0.825			
X1.5	0.816			
X1.6	0.801			
X1.7	0.796			
X2.1		0.854		
X2.2		0.817		
X2.3		0.840		
X2.4		0.833		
X2.5		0.829		
X2.6		0.846		
X3.1			0.745	
X3.2			0.828	
X3.3			0.869	
X3.4			0.837	
X3.5			0.874	

	Y1			0.803
	Y2			0.896
	Y3			0.759
<b>D</b>	Y4			0.758
	Y5			0.767

Dan berikut ini merupakan model penelitian setelah nilai masing –masing indikator dimasukkan dan diproses menggunakan Smart PLS Algorithm pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7 Tampilan Output Model Pengukuran

### 3.4.1.2 Average Variance Extracted (AVE)

Pengujian validitas konvergensi juga dapat dilakukan dengan melihat nilai *average varians extracted* (AVE) pada table dibawah. Nilai AVE dikatakan valid ketika memiliki nilai di atas 0,5 untuk menunjukan nilai convergent validity yang baik. Yang artinya, variabel laten dapat menjelaskan rata-rata lebih dari setengah variance dari indicator-indikatornya [6]. Oleh karena itu model yang di uji memiliki validitas konvergensi atau semua konstruk dalam penelitian ini valid.

Tabel 5 Hasil Uji AVE

Variabel	Average Variance Exrtacted
Usability	0.673
Information Quality	0.700
Interaction Quality	0.692
User Satisfaction	0.637

### 3.4.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur didalam mengukur gejala yang sama. Pengujian dikatakan handal atau reliabel jika memenuhi syarat Instrumen, apabila memiliki koefisien keadaan reliabilitas diatas 0,5. Berdasarkan [11] pada penelitian [12] terdapat aturan praktis yang dapat diterapkan terkait dengan nilai alpha dapat dilihat di table 6.

Tabel 6 Aturan Hasil Uji Realibilitas

Aturan	Keterangan
Alpha > 0,9	Reliabilitas Model Sangat Bagus
Alpha > 0,8	Reliabilitas Model Bagus
Alpha > 0,7	Reliabilitas Model Bisa Diterima
Alpha > 0,6	Reliabilitas Model Layak
Alpha > 0,5	Reliabilitas Model Kurang Bagus
Alpha < 0,5	Reliabilitas Model Tidak Dapat Diterima

#### 3.4.2.1 Composite Reliability

Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai koefisien realibilitas Usability (X1) sebesar 0,935, Information Quality (X2) sebesar 0,933, interaction quality (X3) sebesar 0,918 dan user satisfaxtion (Y) sebesar 0,897. Berdasarkan nilai koefisien reliabilitas tersebut dapat disimpulkan bahwa semua angket dalam peneltian ini reliabel atau konsisten, sehingga dapat digunakan sebagai instrumen.

Tabel 7 Hasil Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability
Usability	0.935
Information Quality	0.933
Interaction Quality	0.918
User Satisfaction	0.897

Pada tabel 7 menunjukkan hasil perhitungan nilai composite reliability, terlihat nilai composite reliability untuk semua variabel atau variabel sudah memiliki nilai  $>0,70$ . Dengan demikian model pengukuran di variabel tersebut memenuhi composite reliability. Pengujian reliabilitas dari indikator penelitian dari setiap variabel diperkuat dengan pengujian Cronbach alpha. Nilai Cronbach alpha yang baik diharapkan bernilai  $>0,70$ . Berikut adalah hasil dari perhitungan Cronbach alpha.

Tabel 8 Hasil Cronbach's alpha

Variabel	Cronbach Alpha
Usability	0.919
Information Quality	0.914
Interaction Quality	0.888
User Satisfaction	0.857

Pada tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai Cronbach alpha semua variabel dalam penelitian sudah baik karena nilai Cronbach alpha  $>0,70$ . Hasil dari pengujian Cronbach alpha dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini telah memenuhi uji reliabilitas.

### 3.4.2.2 Discriminant Validity

Pengujian discriminant validity dapat dilakukan dengan melihat nilai cross loading. Pada cross loading, nilai koefisien korelasi indicator dengan konstraknya dibandingkan dengan konstrak blok lainnya. Jika korelasi antara indicator dengan konstraknya lebih tinggi dari korelasi konstrak blok lainnya, maka hal ini menunjukkan konstrak tersebut memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik dari bloknya [6].

Tabel 9 Hasil Uji Discriminant Validity (Cross Loadings)

Indikator	Kualitas Kegunaan	Kualitas Informasi	Kualitas Interaksi	Kepuasan Pengguna
X1.1	0.827	0.704	0.708	0.632
X1.2	0.851	0.707	0.726	0.684
X1.3	0.828	0.707	0.729	0.685
X1.4	0.825	0.733	0.733	0.716
X1.5	0.816	0.688	0.658	0.752
X1.6	0.801	0.691	0.575	0.738
X1.7	0.796	0.775	0.774	0.646
X2.1	0.854	0.854	0.761	0.572
X2.2	0.817	0.817	0.695	0.618
X2.3	0.840	0.840	0.704	0.609
X2.4	0.833	0.833	0.686	0.651
X2.5	0.829	0.829	0.810	0.662
X2.6	0.846	0.846	0.710	0.586
X3.1	0.629	0.519	0.745	0.558
X3.2	0.734	0.715	0.828	0.630
X3.3	0.710	0.692	0.869	0.726
X3.4	0.758	0.714	0.837	0.612
X3.5	0.712	0.745	0.874	0.704
Y1	0.622	0.634	0.711	0.803
Y2	0.670	0.766	0.804	0.896
Y3	0.596	0.613	0.626	0.759

Y4	0.569	0.495	0.597	0.758
Y5	0.478	0.573	0.593	0.767

### 3.5 Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Pengujian struktural model dalam penelitian kali ini, antara lain : *R-square*, *f-square*, dan *path coefisien*.

#### 3.5.1 R-Square

Pengujian struktural model dimulai dengan melihat nilai *R-square* untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. Nilai *R-square* sebesar 0,67 menunjukkan bobot yang kuat, nilai *R-square* 0,33 menunjukkan bobot yang sedang, dan nilai *R-square* 0,19 menunjukkan bobot yang lemah [10].

Pada penelitian ini terdapat 1 variabel endogen yaitu kepuasan pengguna. Hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS menunjukkan nilai *R-square* untuk variable endogen kepuasan pengguna adalah 0,725 yang berarti lebih besar dari nilai *R-square* 0,67 yang menunjukkan bobot yang kuat.

Tabel 10 Hasil R-Square

Variabel Endogen	R-Square
User Satisfaction	0.725

Berdasarkan nilai *R-square* pada tabel 10 kepuasan pengguna sebesar 0,725 yang berarti variable kepuasan pengguna dapat dijelaskan oleh kualitas website yang terdiri dari variabel kualitas kemudahan penggunaan (*usability quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) sebesar 72,5%, sedangkan 27,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam model ini.

#### 3.5.2 f-Square

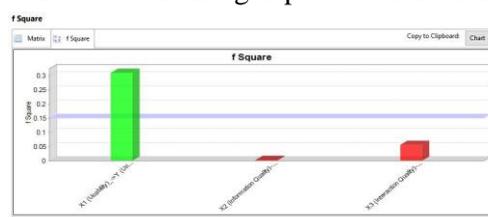
Nilai *f-square* menunjukkan ukuran mengenai signifikansi praktis hasil penelitian yang berupa ukuran kekuatan korelasi atau hubungan, atau efek dari suatu variabel pada variabel lain. Ukuran pengaruh *f-square* dibagi menjadi 3, antara lain:

1. Nilai *f-square* sebesar 0,02 dikategorikan sebagai pengaruh lemah variabel laten prediktor (variabel laten eksogenous) pada tataran struktural.
2. Nilai *f-square* sebesar 0,15 dikategorikan sebagai pengaruh cukup variabel laten prediktor (variabel laten eksogenous) pada tataran struktural.
3. Nilai *f-square* sebesar 0,35 dikategorikan sebagai pengaruh kuat variabel laten prediktor (variabel laten eksogenous) pada tataran struktural.

Tabel 11 Hasil f-Square

Variabel Eksogen	Variabel Endogen
	Kepuasan Pengguna
Kegunaan ( <i>Usability</i> )	0.309
Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> )	0.003
Kualitas Interaksi ( <i>Information Quality</i> )	0.056

Pada tabel 11 nilai *f-square* kualitas kegunaan terhadap kepuasan pengguna adalah 0,309 yang berarti lebih dari 0,15 dan kurang dari 0,35 yang menunjukkan pengaruh kuat variabel laten eksogen pada tataran struktural. Nilai *f-square* kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna adalah 0,003 yang berarti kurang dari 0,02 yang menunjukkan pengaruh lemah variabel laten eksogen pada tataran struktural. Nilai *f-square* kualitas interaksi terhadap kepuasan pengguna adalah 0,056 yang berarti lebih dari 0,15 dan kurang dari 0,35 yang menunjukkan pengaruh cukup variabel laten eksogen pada tataran struktural.



Gambar 8 Diagram Nilai f-Square

Berdasarkan gambar diagram diatas nilai *f-square* terlihat bahwa ada variable prediktif yang mempunyai pengaruh lemah terhadap variable endogennya yaitu kualitas informasi dan yang mempunyai pengaruh cukup yaitu kualitas interaksi. Kualitas kegunaan memiliki pengaruh kuat terhadap variable endogen kepuasan pengguna. Sehingga bisa dikatakan bahwa variable kegunaan prediktifnya memiliki pengaruh cukup terhadap variable endogennya.

### 3.5.3 Path Coefiesient

Pengujian *path coefficients* untuk mengetahui signifikansi pengaruh antara variabel laten. Nilai signifikansi dari koefisien parameter dapat dihitung dengan melakukan *bootstrapping* yaitu sebuah prosedur non parametrik untuk menguji apakah koefisien seperti *outer weights*, *outer loadings* dan *path coefficients* signifikan dengan memperkirakan standar *error* untuk estimasinya. Kemudian dilakukan pengujian dengan membandingkan nilai koefisien parameter dengan nilai signifikansi *t value* atau nilai *P value* dengan nilai alpha. *Bootstrapping* pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 500 sub sampel dengan tingkat signifikansi (alpha) 0,05. *Bootstrapping* adalah salah satu cara resampling dengan cara memperbanyak data dari sampel yang ada dan memenuhi kaidah statistika.

Karena resampling, maka nilai t-statistik yang dihasilkan akan berbeda dari satu perhitungan dengan perhitungan lainnya. Dalam penelitian ini digunakan acuan nilai *t table* dengan signifikansi (alpha) 0,05 untuk *two tail* adalah 1,99. *Path coefficients* dinyatakan signifikan apabila nilai *t value* nya lebih besar dari 1,99 atau *p values* lebih kecil dari 0,05. [5]

Berdasarkan hasil perhitungan dengan smartpls, didapatkan data seperti Pada tabel 12 terlihat bahwa kualitas website yang terdiri dari kualitas kegunaan (Usability), kualitas informasi (Information Quality) dan kualitas interaksi (Interaction Quality) hanya kegunaan (Usability) saja yang memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pengguna website. Hal tersebut terlihat dari nilai t-value yang didapatkan dari perhitungan bernilai lebih dari 1,99 dan nilai p-value nya lebih kecil dari 0,05.

Tabel 12 Hasil Path Coefiesien

Path Coefiesien	t-value	p-value	Keterangan
Kualitas Kegunaan -> Kepuasan Pengguna	4.307	0	Signifikan
Keualitas Informasi -> Kepuasan Pengguna	0.448	0.654	Tidak Signifikan
Kualitas Interaksi -> Kepuasan Pengguna	1.504	0.133	Tidak Signifikan

Dapat dijelaskan bahwa hanya kegunaan (Usability) yang memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (User Satisfaction) pada website STMIK El Rahma Yogyakarta. Hal tersebut terlihat dari nilai t-value bernilai diatas 1,99 dan nilai p value kurang dari 0,05. Untuk Kualitas Informasi (Information Quality) dan Kualtas Interaksi (Interaction Quality) belum memiliki pengaruh positif atau tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna (User Satisfaction) pada website STMIK El Rahma Yogyakarta.

### 3.6 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan indikator *t value* dibandingkan dengan nilai *t table*. Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai *t value* lebih besar daripada *t table*, dan hipotesis dinyatakan ditolak apabila *nilai t value* lebih kecil daripada *nilai t table*.

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang terlihat pada Tabel 13 dapat dikatakan bahwa dari 3 hipotesis yang diajukan oleh peneliti, 1 hipotesis dapat diterima dan 2 hipotesis ditolak. Hal tersebut bisa terlihat Kegunaan (Usability) terdapat t-value lebih besar dari p-value yang artinya kegunaan bisa diterima sedangkan untuk Kualitas Informasi (Information Quality) dan Kualitas Interaksi (Interaction Quality) t-value lebih besar dari p-value yang artinya ditolsk atau belum diterima. [5]

Tabel 13 Hasil Hipotesis

Variabel	Hipotesis	t-value	p-value	Hasil
Kegunaan-> Kepuasan Pengguna	H1	4,307	0	Diterima
Informasi Kualitas -> Kepuasan Pengguna	H2	0,448	0,654	Ditolak
Interaksi Kualitas -> Kepuasan Pengguna	H3	1,504	0,133	Diterima

Hasil pengujian hipotesis H1 adalah diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang mempengaruhi kepuasan pengguna dari segi kualiatas kemudahan penggunaan

yaitu konten pada Website jelas dan mudah dimengerti, Website memiliki navigasi / petunjuk arah yang mudah dimengerti, alamat Website <https://stmikelrahma.ac.id/> yang mudah ditemukan, pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi yang dicari.

Hasil pengujian hipotesis H2 adalah ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa belum terdapat hubungan yang mempengaruhi kepuasan pengguna dari segi kualitas informasi yaitu informasi yang jelas, terkini dan disediakan secara detail.

Hasil pengujian hipotesis H3 adalah diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang mempengaruhi kepuasan pengguna dari segi kualitas interaksi layanan yaitu pengguna merasa aman, nyaman menggunakan website, serta pengguna percaya terhadap informasi yang disajikan.

### 3.7 Besarnya Pengaruh masing-masing Variabel berdasarkan Hipotesis

Untuk menghitung besarnya pengaruh pada masing-masing variabel laten terhadap variabel endogen, dapat menggunakan perkalian dari nilai laten variabel correlation dengan nilai koefisien path yang sudah didapat dari perhitungan smartPls. Berikut adalah tabel hasil perhitungan smartpls untuk nilai laten variabel correlation dan nilai koefisien path yang dimaksud.

Tabel 14 Besar Pengaruh Kualitas Website terhadap Kepuasan Pengguna

Variabel	Koefisien Path	Laten Variable Correlation	Pengaruh
Kegunaan -> Kepuasan Pengguna	0,681	1,000	68,1 %
Kualitas Informasi -> Kepuasan Pengguna	-0,056	0,871	-04,9 %
Kulaitan Interaksi -> Kepuasan Pengguna	0,247	0,851	21,0 %
<b>Kualitas Website -&gt; Kepuasan Pengguna</b>		<b>TOTAL</b>	<b>84,2 %</b>

#### 3.7.1 Pengaruh Kualitas Kegunaan Terhadap Kepuasan Pengguna

Jika kita melihat pembahasan sebelumnya yaitu pada nilai f-square kualitas kegunaan terhadap kepuasan pengguna, nilai t-value dan juga melihat tabel 15, bisa dijelaskan bahwa kualitas kegunaan dari website STMIK El Rahma mempunyai pengaruh positif yang tergolong kuat dan signifikan dalam membentuk kepuasan pengguna. Koefisien path yang bernilai positif menunjukkan bahwa semakin baik kualitas kegunaan maka semakin tinggi kepuasan pengguna website STMIK El Rahma yang menjadi responden.

Tabel 15 Pengaruh Kegunaan terhadap Kepuasan Pengguna

Variabel	f-square	t-value	Koef.Path	Pengaruh
Kegunaan => Kepuasan Pengguna	0,309	4,307	0,681	68,1%

Pengaruh positif tersebut bisa dilihat besar nilainya berdasarkan tabel 15 yaitu sebesar 68.1%. Nilai tersebut berarti bahwa kualitas kegunaan dapat mempengaruhi kepuasan pengguna sebesar 68,1%. Sehingga bisa dijadikan salah satu pertimbangan, jika pengelola website ingin meningkatkan kepuasan pengguna terhadap website STMIK El Rahma, pengelola harus lebih meningkatkan kembali kualitas kegunaan website.

#### 3.7.2 Pengaruh Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna

Pada pembahasan sebelumnya telah dibahas nilai f-square dan nilai t-value untuk kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna website. Nilai f-squares adalah 0.003 dan nilai t-value sebesar 0,448 untuk kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna website, bisa diartikan bahwa variabel kualitas informasi memiliki pengaruh yang sangat lemah dan tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel kepuasan pengguna website. Jika melihat nilai koefisien path pada tabel 16 didapatkan nilai yang bernilai negatif, sehingga dapat diartikan bahwa jika kualitas informasi meningkat maka kepuasan pengguna website juga akan semakin meningkat.

Pengguna website yang telah menjadi responden dalam penelitian ini merasakan bahwa kualitas informasi website dirasa kurang menjadi perhatian dari responden, dapat dilihat dari nilai besarnya pengaruh seperti yang terlihat pada tabel 16 yaitu sebesar -04,9 %. Nilai tersebut merupakan nilai paling kecil bila dibandingkan dengan kualitas website lainnya yaitu kegunaan pengaruh paling besar dibandingkan dengan kualitas kegunaan dan kualitas interaksi.

Tabel 16 Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna

Variabel	f-square	t-value	Koef.Path	Pengaruh
Kualitas Informasi => Kepuasan Pengguna	0,003	0,448	-0,056	-04,9%

### 3.7.3 Pengaruh Kualitas Interaksi Terhadap Kepuasan Pengguna

Melihat nilai f-square dan nilai t-value untuk variabel kualitas interaksi terhadap variabel kepuasan pengguna seperti yang sudah dibahas sebelumnya, yaitu nilai f-square sebesar 0,056 dan nilai t-value sebesar 1.504, dapat diartikan bahwa kualitas interaksi yang tersedia dalam website STMIK El Rahma memiliki pengaruh yang cukup dan signifikan terhadap kepuasan pengguna website. Pengaruh kualitas interaksi tersebut merupakan pengaruh yang cukup dari kualitas website dibandingkan dengan kegunaan dalam mempengaruhi kepuasan pengguna website. Hal tersebut juga dapat dilihat dari besarnya nilai koeficient path 0,247, sehingga dapat diartikan bahwa jika kualitas interaksi meningkat maka kepuasan pengguna website juga akan semakin meningkat.

Tabel 17 terlihat lemahnya pengaruh kualitas interaksi terhadap kepuasan pengguna website sebesar 21,0%. Nilai tersebut berarti bahwa kualitas interaksi dapat mempengaruhi kepuasan pengguna sebesar 21,0%. Sehingga jika pengelola website ingin meningkatkan kepuasan pengguna terhadap website STMIK El Rahma pengelola harus lebih meningkatkan kualitas interaksi pada website.

Tabel 17 Pengaruh Kualitas Interaksi terhadap Kepuasan Pengguna

Variabel	f-square	t-value	Koef.Path	Pengaruh
Kualitas Interaksi => Kepuasan Pengguna	0,056	1.504	0,247	21,0%

## 4 KESIMPULAN

Kepuasan pengguna terhadap website STMIK El Rahma dipengaruhi oleh variable webqual sebesar 84,2%, variabel webqual yang paling mempengaruhi kepuasan pengguna website adalah kualitas kegunaan (Usability) sebesar 68,1%, dalam hal konten pada website jelas dan mudah dimengerti, website memiliki navigasi / petunjuk arah yang mudah dimengerti, alamat website mudah ditemukan dan pengguna dapat dengan mudah untuk mengoperasikan website..

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang terlihat bahwa dari 3 hipotesis yang diajukan, 2 hipotesis dapat diterima dan 1 hipotesis ditolak. Hal tersebut bisa dilihat dari Hipotesis 1 Usability (Kegunaan) terdapat t-value bernilai 4.307 lebih besar dari p-value yang bernilai 0 yang artinya kualitas kegunaan bisa diterima. Hipotesis 2 Information Quality (Kualitas Informasi) terdapat nilai t- value bernilai 0,448 lebih kecil dari p-value yang bernilai 0,654 yang artinya di tolak. Hipotesis 3 Interaction Quality (Kualitas Interaksi) terdapat t-value bernilai 1.504 lebih besar dari p-value yang bernilai 0.133 yang artinya diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Napitupulu, Darmawan B (2016), “ *Evaluasi Kualitas Website Universitas XYZ dengan Pendekatan Webqual*”, Buletin Pos dan Telekomunikasi, Vol. 14, No. 1, p. 51-64.
- [2] Barnes SJ, Vidgen R. (2003), “*Measuring Webqual Improvement : A Case study of the Forum on Strategic Management Knowledge Exchange*”, Industrial Management and Data Systems, Vol.103, p.297-309.
- [3] Syaifullah dan Soemantri. (2016). *Penukuran Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4.0 studi kasus cv. Zamrud Multimedia Network*, 2(1).
- [4] Rahmani, S. N. (2018). *Analisis Kualitas Website Akademik Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA)*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- [5] Widyaningsih, M, N. (2018). *Analisis Kepuasan Website Jurnal Online Menggunakan Webqual Studi Kasus Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [7] Isthafana, R, M. (2019), *Analisis Kualitas Website Kanwil Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur Menggunakan Metode Webqual 4.0 Modifikasi*. Surabaya : UIN Sunan Ampel Surabaya.
- [8] Dahlia. (2019). *Pengukuran kualitas website menggunakan metode Webqual4.0 (Webqual) studi kasus aplikasi sistem informasi desa atau open SID*. STMIK EL-RAHMA.
- [9] UmaSekaran, 2006, *Metodologi Penelitian untuk Bisnis, Edisi 4*, Buku 1, Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Widarjono, Agus, (2015), *Analisis Multivariat Terapan: Dengan Program SPSS, AMOS, dan SMARTPLS, Ed. Kedua*, UPP STIM YKPN, Jogjakarta.
- [11] James O'Brien and Goerge M Caracas (2011), *Management Information System, 10 ed*, Mc Graw Hill, New York, Chapt. 10, p. 393.
- [12] Sanjaya, I, (2012), *Pengukuran Kualitas Layanan Website Kementrian Kominfo Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0*, 14(1), 1-14.