

# Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Pendekatan Model WebQual 4.0 Pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Mochammad Fuad Pandji Fikri<sup>1</sup>, Muhammad Yusuf Ardiansyah<sup>2</sup>, M Rizal Abdullah Rozi<sup>3</sup>,  
Muhammad Nizar Zulmi<sup>4</sup>, Vanya Novanty<sup>5</sup>  
Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia  
e-mail: trilathif.si@upnjatim.ac.id

Diajukan: 25 Desember 2021; Direvisi: 12 Januari 2022; Diterima: 07 November 2022

## Abstrak

Teknologi informasi berpengaruh besar pada aspek pendidikan khususnya pada institusi perguruan tinggi, hal ini dibuktikan melalui penerapan Sistem Informasi Akademik. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur merupakan salah satu perguruan tinggi yang telah menerapkan Sistem Informasi Akademik (SIAMIK). SIAMIK pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur merupakan sistem berbasis web yang digunakan sebagai media penyebaran informasi akademik mahasiswa. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas SIAMIK di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dengan menggunakan model pengukuran WebQual 4.0. Sampel diambil dengan menggunakan Simple Random Sampling memberikan hasil sebanyak 391 mahasiswa aktif Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dan untuk metode analisis data menggunakan metode SEM-PLS. Hasil penelitian didapatkan nilai R-square yaitu 70,9% menyatakan bahwa kualitas website SIAMIK dipengaruhi oleh ketiga variabel dari WebQual original. Kualitas website SIAMIK berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna yang merupakan mahasiswa. Hal tersebut dibuktikan dengan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dimana variabel pada penelitian ini signifikan terhadap kepuasan pengguna.

**Kata kunci:** analisis, kualitas, SIAMIK, mahasiswa, WebQual 4,0.

## Abstract

Information technology has a huge impact on the educational aspect, especially in higher education institutions, this is evidenced through the implementation of the Academic Information System. The Pembangunan Nasional University “Veteran” East Java is one of the universities that has implemented the Academic Information System (SIAMIK). SIAMIK at the Pembangunan Nasional University “Veteran” East Java is a web-based system that is used as a medium for disseminating student academic information. The purpose of this study was to determine the quality of SIAMIK at the Pembangunan Nasional University “Veteran” East Java by using the WebQual 4.0 measurement model. The sample was taken using Simple Random Sampling, giving the results as many as 391 active students at the Pembangunan Nasional University “Veteran” East Java. The method of data collection was done by distributing questionnaires and for the data analysis method using the SEM-PLS method. The results showed that the R-square value of 70.9% stated that the quality of the SIAMIK website was influenced by the three variables from the original WebQual. The quality of the SIAMIK website has a positive effect on user satisfaction, which is a student. This is evidenced by the hypothesis testing that has been carried out, where the variables in this study are significant to user satisfaction.

**Keywords:** analysis, quality, SIAMIK, student, WebQual 4.0.

## 1. Pendahuluan

Dunia saat ini sedang berada pada masa globalisasi dimana seperti yang kita amati bahwa penggunaan teknologi berupa internet membuat aliran informasi menyebar secara luas di seluruh penjuru dunia bahkan pada setiap aspek kehidupan manusia. Salah satu contoh yang memanfaatkan dampak positif dari teknologi yaitu aspek pada dunia pendidikan. Menurut Diana teknologi informasi sangat memiliki potensi yang besar dalam mempengaruhi performa baik individu maupun organisasi. Penerapan teknologi informasi juga berpengaruh besar pada aspek pendidikan khususnya pada institusi perguruan tinggi. Di antara sekian banyak manfaat teknologi informasi bagi institusi pendidikan tinggi, salah satunya dapat dilihat melalui adanya sistem informasi akademik yang beroperasi sesuai kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna [1][2][3].

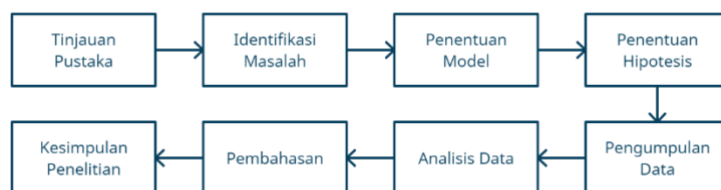
Universitas Pembangunan Nasional (UPN) “Veteran” Jawa Timur merupakan salah satu perguruan tinggi yang menerapkan teknologi informasi dalam bentuk Sistem Informasi Akademik (SIAMIK). SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur merupakan sebuah sistem berbasis *web* yang biasa digunakan sebagai sarana untuk penyebaran segala informasi sebagai penunjang kegiatan akademik. SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur sudah pernah dilakukan penelitian mengenai evaluasi kualitas *website* menurut persepsi pengguna akhir yang dilakukan oleh Asti Kirana pada tahun 2014. Hasil yang didapatkan pada penelitian tersebut adalah kualitas *website* SIAMIK masih termasuk dalam kategori yang biasa saja. Hal ini karena sering terjadi *error* saat menavigasi ke menu yang ada, informasi tidak cocok, bahkan *website* sering mengalami gangguan, pihak lain dapat melihat data yang bukan miliknya, dan pengguna belum merasa terbantu dengan adanya SIAMIK [4][5].

Menurut Kotler, kualitas pelayanan yang rendah akan menimbulkan dampak yaitu rasa tidak puas yang dialami oleh pelanggan. Selaras dengan pernyataan tersebut melakukan analisis dan evaluasi mengenai kualitas pada layanan SIAMIK merupakan suatu kegiatan yang seharusnya dilakukan secara periodik. Penelitian ini akan melakukan analisis kembali mengenai Sistem Informasi Akademik pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Hal tersebut bertujuan untuk membuktikan apakah hasil dari penelitian sebelumnya apakah telah mendapat respon baik dari jajaran pimpinan, pemangku kepentingan, maupun pihak pengembang sistem. Apakah telah dilakukan perbaikan mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kualitas yang dinilai pengguna masih belum memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna pada penelitian sebelumnya [6][7][8].

Berdasarkan uraian sebelumnya, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kualitas dari *website* Sistem Informasi Akademik yang ada di UPN “Veteran” Jawa Timur menggunakan metode ukur WebQual 4.0 dan metode analisis data SEM (*Structural Equation Model*) berbasis PLS (*Partial Least Square*) berdasarkan tingkat kepuasan mahasiswa sebagai pengguna akhir SIAMIK.

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan untuk mengetahui tahapan yang dilakukan selama penelitian, yang terbagi menjadi 3 kategori yaitu metode pengumpulan data, metode ukur (model konseptual) dan metode analisis data. Sedangkan tahapan penelitian ditunjukkan pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

### 2.1. Tinjauan Pustaka

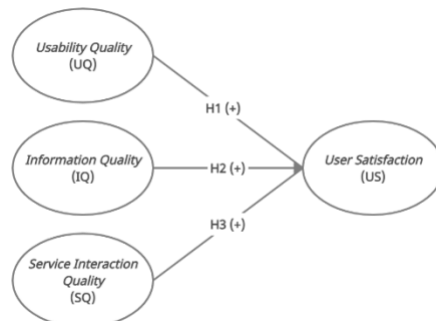
Tinjauan pustaka dilakukan dengan meninjau *literature* seperti artikel, buku dan jurnal yang berkaitan dengan analisis, pengukuran, dan evaluasi mengenai tingkat kepuasan pengguna akhir dari penerapan Teknologi Informasi berupa Sistem Informasi Akademik menggunakan metode ukur WebQual 4.0 dan metode analisis data SEM-PLS.

### 2.2. Model Konseptual

Model konseptual yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengukuran WebQual 4.0, yang merupakan model yang biasa digunakan untuk pengukuran kualitas *website*. Model pengukuran menggunakan variabel dalam WebQual 4.0 original untuk penelitian ini. Variabel-variabel tersebut adalah *usability* (kegunaan), *information quality* (kualitas informasi), dan *service interaction quality* (kualitas

interaksi layanan). Model ini merupakan salah satu model atau alat ukur yang tepat untuk melakukan analisis, evaluasi maupun pengukuran terhadap kualitas pelayanan suatu *website*. Hal tersebut dikarenakan WebQual 4.0 memiliki kriteria penilaian yang diberikan telah mencakup secara keseluruhan terhadap faktor-faktor mengenai penilaian terhadap suatu *website* yang baik [4][9][15].

**2.3. Hipotesis Penelitian**



Gambar 2. Ilustrasi Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian diilustrasikan pada Gambar 1 di atas. Berdasarkan penentuan hipotesis tersebut, penelitian ini melakukan pengujian yang berkaitan dengan hal-hal sebagai berikut :

- H1 : Variabel WebQual 4.0 yaitu *usability* (kegunaan) signifikan mempengaruhi kepuasan mahasiswa sebagai pengguna akhir (*user satisfaction*) SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur.
- H2 : Variabel WebQual 4.0 yaitu *information quality* (kualitas informasi) signifikan mempengaruhi kepuasan mahasiswa sebagai pengguna akhir (*user satisfaction*) SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur.
- H3 : Variabel WebQual 4.0 yaitu *service interaction quality* (kualitas interaksi layanan) signifikan mempengaruhi kepuasan mahasiswa sebagai pengguna akhir (*user satisfaction*) SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur.

**2.4. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah elemen komposit yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik tertentu, yang diidentifikasi oleh peneliti untuk memperoleh data. Dimana data tersebut akan dianalisis untuk menarik kesimpulan. Populasi yang menjadi subyek dalam penelitian ini merupakan mahasiswa aktif UPN “veteran” Jawa Timur yang berjumlah 17.200 mahasiswa [10][11].

Karena jumlah populasi yang besar untuk pengambilan data, maka pengambilan sampel dilakukan untuk menghemat waktu, tenaga, dan biaya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling*. Digunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dari populasi [10].

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)} \quad (10)$$

Keterangan:

- n* = Total sampel
- N* = Total populasi
- e* = Persentase kesalahan yang ditolerir (*margin of error*)

Dari rumus slovin nantinya dapat diketahui jumlah sampel dari keseluruhan populasi yang dapat digunakan untuk penelitian ini. Digunakan dalam penelitian ini *margin of error* dengan nilai 5%. Untuk penelitian ini sampel yang diperoleh melalui perhitungan dengan rumus slovin adalah sebagai berikut [4].

$$n = \frac{17200}{1 + \left(17200 \left(\frac{5}{100}\right)^2\right)}$$

*n* = 390,90 yang dibulatkan menjadi 391 sampel responden.

### 2.5. Pengumpulan Data

Instrumen pertanyaan kuesioner mengacu kepada penelitian Barnes & Vidgin (2002) yang berjudul *An Integrative Approach To The Assessment Of E-Commerce Quality*. Dengan instrumen pertanyaan yang di modifikasi dan telah disesuaikan dengan subjek dan objek pada penelitian ini [9].

Tabel 1. Dimensi dan Instrumen Pertanyaan (Barnes & Vidgin, 2002)

Variabel	Instrumen Pertanyaan WebQual 4.0	Kode	Sumber Pertanyaan
Kualitas Kegunaan (Usability Quality)	1. <i>website</i> Siamik UPN Jatim mudah untuk dioperasikan	UQ1	[9]
	2. <i>website</i> Siamik UPN Jatim dapat bekerja baik dan mudah dimengerti	UQ2	
	3. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memiliki kemudahan untuk navigasi	UQ3	
	4. Alamat <i>website</i> Siamik UPN Jatim mudah untuk diakses	UQ4	
	5. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memiliki tampilan yang atraktif atau menarik	UQ5	
	6. Penyusunan tata letak informasi dalam <i>website</i> Siamik UPN Jatim tepat	UQ6	
	7. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memiliki fasilitas yang lengkap	UQ7	
	8. <i>website</i> Siamik UPN Jatim menciptakan pengalaman yang baik bagi pengguna	UQ8	
Kualitas Informasi (Information Quality)	9. <i>website</i> Siamik UPN Jatim menyediakan informasi yang jelas	IQ1	[9]
	10. <i>website</i> Siamik UPN Jatim menyediakan informasi yang dapat dipercaya	IQ2	
	11. Penyajian informasi dalam <i>website</i> Siamik UPN Jatim selalu up to date	IQ3	
	12. <i>website</i> Siamik UPN Jatim menyediakan informasi yang relevan	IQ4	
	13. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memberikan informasi data yang akurat	IQ5	
	14. <i>website</i> Siamik UPN Jatim menyajikan informasi yang detail	IQ6	
	15. Informasi dalam <i>website</i> Siamik UPN Jatim disajikan dengan format yang sesuai	IQ7	
Kualitas Interaksi Pelayanan (Service Interaction Quality)	16. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memiliki reputasi yang baik	SQ1	[9]
	17. <i>website</i> Siamik UPN Jatim aman dari virus	SQ2	
	18. <i>website</i> Siamik UPN Jatim dapat dipercaya dalam menjaga kerahasiaan data pribadi	SQ3	
	19. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memberikan ruang untuk personalisasi	SQ4	
	20. <i>website</i> Siamik UPN Jatim memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak admin	SQ5	
	21. <i>website</i> Siamik UPN Jatim menjamin tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disajikan	SQ6	
	22. Pelayanan pada <i>website</i> Siamik UPN Jatim secara keseluruhan baik	SQ7	
Kepuasan Penggunas (User Satisfaction)	23. Saya puas bahwa <i>website</i> Siamik UPN Jatim memenuhi kebutuhan informasi	US1	[20]
	24. Saya puas dengan efisiensi <i>website</i> Siamik UPN Jatim	US2	
	25. Saya puas dengan efektivitas <i>website</i> Siamik UPN Jatim	US3	
	26. Secara keseluruhan saya puas dengan <i>website</i> Siamik UPN Jatim	US4	

### 2.6. Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis SEM (*Structural Equation Model*) berbasis PLS (*Partial Least Square*). SEM-PLS memiliki komponen yang bersifat konstruk formatif dan berbasis komponen atau varian. Menurut Latan dan Ramli (2013), PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser menjadi berbasis varian, dan PLS lebih bersifat *predictive model*.

Pengolahan dan analisis diukur menggunakan *software* bantuan yaitu SmartPLS. SmartPLS sendiri merupakan salah satu tools statistik, dimana tujuan penggunaan dari penggunaan SmartPLS adalah untuk melakukan penelitian yang berbentuk *confirmatory factor analysis* (CFA). CFA adalah teknologi apriori berdasarkan teori dan konsep yang diketahui, maka akan dipelajari faktor-faktor yang saling mempengaruhi [12][13][14][16].

Dengan menggunakan SmartPLS yang pertama dilakukan adalah evaluasi mengenai pengukuran (*measurement model*) yang di mulai dengan pengujian validitas dan reliabilitas. Pada SmartPLS menyediakan 2 uji validitas yaitu validitas konvergen dan validitas diskriminan. Kemudian dilakukan juga uji reliabilitas yang juga memiliki dua uji reliabilitas yaitu reliabilitas *cronbach alpha* dan *composite reliability*. Setelah data dari langkah sebelumnya telah memenuhi persyaratan dan telah melakukan evaluasi dimensi (model pengukuran), tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi model struktural, yaitu melakukan pengujian hipotesis. [16][18][19].

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini terdiri dari uji validitas dan reabilitas, analisis inferensial serta pengujian hipotesis yang akan dijelaskan pada sub bab berikut.

#### 3.1. Uji Validitas dan Reliabilitas

##### 3.1.1. Uji Validitas

Berdasarkan hasil uji menggunakan SmartPLS, hasil uji validitas diperoleh seperti pada Tabel 2. Menurut Hair et al. (1998) nilai validitas konvergen dapat diterima dengan nilai *loading factor*  $\geq 0,5$ . Menurut Kock dan Lynn (2012) nilai validitas diskriminan ini dapat diterima ketika mengekstraksi varians rata-rata dan harus lebih tinggi dari korelasi yang termasuk variabel laten. Berdasarkan pernyataan tersebut pengujian validitas menunjukkan hasil bahwa semua indikator telah bernilai valid untuk digunakan pada penelitian ini [16][18][19].

Tabel 2. Pengujian Validitas

Indikator	<i>loading factor</i>	<i>loading target</i>	<i>Discriminant Validity</i>	Validitas
UQ1	0.687	> 0,5		Valid
UQ2	0.845	> 0,5		Valid
UQ3	0.755	> 0,5		Valid
UQ4	0.501	> 0,5	0.615	Valid
UQ5	0.738	> 0,5		Valid
UQ6	0.663	> 0,5		Valid
UQ7	0.729	> 0,5		Valid
IQ1	0.800	> 0,5		Valid
IQ2	0.796	> 0,5		Valid
IQ3	0.648	> 0,5		Valid
IQ4	0.559	> 0,5	0.754	Valid
IQ5	0.831	> 0,5		Valid
IQ6	0.798	> 0,5		Valid
IQ7	0.764	> 0,5		Valid
SQ1	0.834	> 0,5		Valid
SQ2	0.836	> 0,5		Valid
SQ3	0.813	> 0,5		Valid
SQ4	0.743	> 0,5	0.671	Valid
SQ5	0.648	> 0,5		Valid
SQ6	0.581	> 0,5		Valid
SQ7	0.750	> 0,5		Valid
US1	0.885	> 0,5		Valid
US2	0.833	> 0,5	0.708	Valid
US3	0.869	> 0,5		Valid
US4	0.800	> 0,5		Valid

##### 3.1.2. Uji Reliabilitas

Hasil pengujian SmartPLS untuk uji reliabilitas *cronbach alpha* dapat dilihat pada Tabel 3. Menurut Dahlan et al. (2014) skala *cronbach alpha* dikelompokkan menjadi 5 kriteria [16][18][19].

Tabel 3. Skala *cronbach alpha*

Skala <i>cronbach alpha</i>	Keterangan
0,81 – 1,00	Sangat Reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel
0,42 – 0,60	Cukup Reliabel
0,21 – 0,41	Tidak Reliabel
0,00 – 0,20	Sangat Tidak Reliabel

Dan Menurut Fornell dan Larcker (1981) *composite reliability* seharusnya lebih besar dari *cronbach alpha*. Sedangkan menurut Nunnally dan Bernstein (1994) dianggap reliabel apabila *composite reliability* bernilai  $\geq 0,7$ . Berdasarkan pernyataan tersebut hasil uji memberikan hasil bahwa seluruh indikator dinyatakan reliabel untuk digunakan untuk penelitian ini [18].

Tabel 4. Pengujian Reliabilitas

Variabel Laten	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha target	Composite Reliability	Composite target	Reliabilitas
UQ	0.867	> 0,81	0.895	> 0,7	Reliabel
IQ	0.871	> 0,81	0.900	> 0,7	Reliabel
SQ	0.873	> 0,81	0.903	> 0,7	Reliabel
US	0.874	> 0,81	0.914	> 0,7	Reliabel

### 3.2. Analisis Inferensial

#### 3.2.1. Outer Model

*Outer model* membahas mengenai variabel laten yang berhubungan untuk masing-masing indikator bila dapat dibuktikan dengan nilai *average variance extracted (AVE)* harus  $> 0,50$ . Pada hasil olah SmartPLS diperoleh bahwa nilai setiap AVE telah berada diatas 0,50, hal tersebut membuktikan bahwa setiap indikator pertanyaan pada pengumpulan data berhubungan dengan variabel laten [16][20].

Tabel 5. Outer Model

Variabel Laten	AVE
UQ	0.520
IQ	0.568
SQ	0.574
US	0.726

#### 3.2.2. Inner Model

*Inner model (structural model)* membahas mengenai hubungan antara variabel laten yang didasarkan pada *substantive theory*. Pada hasil olah SmartPLS diperoleh bahwa nilai *R-Square* bernilai 0.709. Berdasarkan nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa 70,9% varabel yang digunakan mampu menjelaskan *user satisfaction* melalui *model* konseptual pada penelitian ini, sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini [18][19].

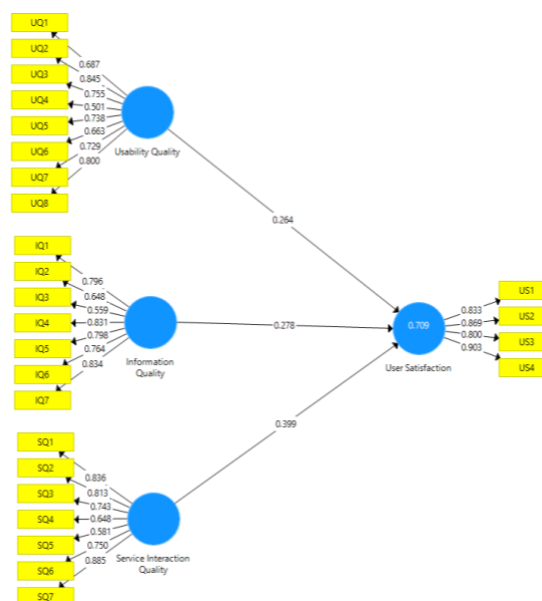
Tabel 6. Inner Model

Variabel	R Square
User Satisfaction	0.709

### 3.3. Pengujian Hipotesis

#### 3.3.1. Uji Hipotesis

Pengujian Hipotesis yang telah dibuat menggunakan *software* SmartPLS adalah pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis model di atas, SmartPLS menghadirkan model hipotesis dengan nilai *path coefficient* dan *P values*. Pada pengujian ini, *P values* < 0.05 memiliki arti bahwa variabel yang digunakan berpengaruh signifikan dan berarti hipotesis penelitian ini diterima. Tabel 9 di bawah ini merupakan detail hasil model pengujian hipotesis pada Gambar 3 di atas dengan menggunakan *software* SmartPLS.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Hasil Pengujian
UQ -> US	0.264	0.268	0.138	1.911	0.047	Signifikan
IQ -> US	0.278	0.287	0.100	2.775	0.006	Signifikan
SQ -> US	0.399	0.392	0.135	2.958	0.003	Signifikan

Berdasarkan pengujian hipotesis SmartPLS pada Tabel 7 diatas, menunjukkan bahwa *path coefficient* dan juga *P values* < 0.05. Atas dasar ini dapat ditegaskan bahwa seluruh variabel yang digunakan untuk mengukur SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur berpengaruh positif dan signifikan, sehingga dapat dipahami bahwa semua asumsi (hipotesis) penelitian ini diterima.

### 3.3.2. Pembahasan Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan sebelumnya, beberapa hal berkaitan dengan penelitian ini dijelaskan melalui gambar dan tabel uji hipotesis. Berdasarkan variabel WebQual 4.0 yang merupakan faktor prediktor, model konseptual pada penelitian ini mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dimana dalam penelitian ini merupakan mahasiswa. Kualitas kegunaan (*usability*), Kualitas informasi (*information quality*), dan Kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dapat dilihat berdasarkan Tabel 7, bahwa setiap variabel pada penelitian ini memiliki hasil uji yang signifikan. Berdasarkan hasil pengujian diatas juga dapat terlihat bahwa variabel UQ terhadap US memiliki *p values* paling besar diantara 2 variabel lainnya. Berdasarkan hal tersebut dengan hasil perolehan data pendukung berupa kuesioner, menyatakan bahwa variabel laten UQ4 mendekati batas nilai *loading factor* yaitu 0,5. Perolehan data tersebut menjadi pendukung bahwa pengguna masih belum puas pada penggunaan sistem yang ada saat ini. Yang diikuti dengan variabel laten IQ4 dan SQ6 yang masih mendekati batas nilai *loading factor*.

## 4. Kesimpulan

Sistem Informasi Akademik (SIAMIK) pada Universitas Pembangunan Nasional (UPN) “Veteran” Jawa Timur telah memberikan pelayanan yang baik untuk menunjang kegiatan akademik di lembaga pendidikan khususnya perguruan tinggi. Dibuktikan dengan tingkat signifikansi yang diperoleh dari hasil olah data dan pengujian hipotesis bahwa kualitas *website* (*website quality*) pada Sistem Informasi Akademik terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna akhir dinyatakan sebesar 70,9% yang dipengaruhi oleh variabel pada WebQual 4.0 original, sebagai variabel yang digunakan pada penelitian ini. Sedangkan sisanya 29,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam variabel dalam penelitian ini. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai *R square* yaitu sebesar 0.709. Dengan beberapa poin yang perlu menjadi perhatian pihak pengembang, pengelola maupun pemangku kepentingan UPN “Veteran” Jawa Timur agar SIAMIK dapat berjalan beriringan dengan kepuasan pengguna yaitu :

1. SIAMIK pada UPN “Veteran” Jawa Timur berdasarkan data yang didapat, pengguna telah merasa puas dengan *Usability* (Kegunaan) dari sistem yang ada saat ini. Namun pada beberapa waktu pengguna merasa kesulitan saat mengakses SIAMIK.
2. Berdasarkan data yang didapat pengguna secara keseluruhan merasa puas dengan *Information Quality* (Kualitas Informasi) yang tersedia di SIAMIK. Namun informasi yang dibagikan menurut pengguna terkadang tidak relevan dengan informasi yang ada pada kejadian sebenarnya.
3. Berdasarkan data yang didapat pengguna merasa puas dengan *Service Interaction Quality* (Kualitas Interaksi Layanan) yang disediakan oleh SIAMIK. Namun beberapa pengguna masih belum merasa puas dan mengeluhkan mengenai kepercayaan informasi yang disajikan dan keamanan data pribadi pengguna. Dan juga belum adanya fitur yang memudahkan pengguna berkomunikasi dengan pihak admin merupakan salah satu faktor yang menyebabkan pengguna masih belum merasa puas terhadap interaksi pelayanan SIAMIK.

Beberapa hal tersebut merupakan poin yang didapat pada penelitian ini, agar dapat dijadikan masukan dan bahan perbaikan terhadap SIAMIK pada UPN “Veteran Jawa Timur. Beberapa perbaikan dan pengembangan lebih lanjut perlu dilakukan terhadap sistem yang telah ada demi terwujudnya SIAMIK yang dapat memberikan kepuasan terhadap pengguna, khususnya mahasiswa sebagai pengguna akhir.

---

**Daftar Pustaka**

- [1] J. Simarmata, M. Chaerul, R. C. Mukti, D. W. Purba, A. F. Tamrin, J. Jamaludin, ... and A. Meganingratna, *Teknologi Informasi: Aplikasi dan Penerapannya*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [2] T. D. Bakti, S. Rakhmat, & S. H. Nasution, *Pengantar Ekonomi Makro*. 2010.
- [3] S. Aswati, N. Mulyani, Y. Siagian, and A. Z. Syah, "Peranan Sistem Informasi Dalam Perguruan Tinggi," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 79–86, 2015.
- [4] R. A. W. Astuti, A. B. Putra, and S. Mukaromah, "Analisis Hubungan Kualitas Website Dengan Kepuasan Pengguna Pada SIAMIK UPN "Veteran" Jawa Timur Dengan Pendekatan Uji Signifikansi", *J. Sistem Informasi dan Bisnis Cerdas (SIBC)*, vil. 11, no. 2, pp. 196-203, Aug. 2018.
- [5] A. Kirana, Evaluasi Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual pada Studi Kasus Sistem Informasi Akademik UPN "Veteran" Jawa Timur, Jurusan Sistem Informasi. UPN "Veteran" Jawa Timur, 2014.
- [6] D. B. Napitupulu, "Evaluasi kualitas website universitas XYZ dengan pendekatan Webqual Evaluation of XYZ university website quality based on Webqual approach". *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, vol. 14, no.1, pp. 51-64, 2016, doi:10.17933/bpostel.2016.140105.
- [7] T. Priskila and A. Priskila, "Pengaruh Kualitas Website (Webqual 4.0) Dan Kualitas Pelayanan (Servqual) Online to Offline (O2O) Commerce Terhadap Kepuasan Pelanggan Dan Minat Pembelian Ulang". *Jurnal Manajemen*, vol. 16, no. 2, pp. 109-126, 2019.
- [8] A. I. Permana, "Pengaruh Kualitas Website, Kualitas Pelayanan, dan Kepercayaan Pelanggan Terhadap Minat Beli Pelanggan di Situs Belanja Online Bukalapak", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, vol. 25, no. 2, pp. 94-110. 2020.
- [9] S. J. Barnes and R. T. Vidgen, "An Integrative Approach To The Assessment Of E-Commerce Quality", *Journal of Electronic Commerce Research*, vol. 3, no. 3, pp. 114-127, 2002.
- [10] U. S. Mustakim, "Effectiveness of Discrete Mathematics Learning in New Normal Era on Student's Learning Achievement", *Uniqbu Journal Of Exact Sciences (UJES)*, vol. 1, no. 1, pp. 41-45, Apr. 2020.
- [11] Rekapitulasi Mahasiswa UPN Veteran Jawa Timur 2021. (2021). <https://simaba.upnjatim.ac.id/rekapitulasiMahasiswaUPNJatim.asp> (accessed Nov. 27, 2021).
- [12] Z. Mustafa and T. Wijaya, *Panduan Teknik Statistik SEM & PLS dengan SPSS Amos*, Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka.
- [13] H. Latan and N. A. Ramli, "The Results of Partial Least Squares-Structural Equation Modelling Analyses (PLS-SEM)", *Available at SSRN 2364191*. 2013.
- [14] S. Yamin & H. Kurniawan, *Generasi baru mengolah data penelitian dengan partial least square path modeling*. Jakarta: Salemba Infotek.
- [15] N. Q. Nada and S. Wibowo, Pengukuran Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Webqual 4.0", *J. Informatika UPGRIS (JIU)*, vol.1, no. 2, pp. 122-131, Des. 2015.
- [16] Ghozali and Latan, *Partial Least Square Konsep Teknik dan Aplikasi Menggunakan SmartPLS 3.0 (2nd edition)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2015.
- [17] M. Sholihin and D. Ratmono, *Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 3.0*, 1st ed. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2013.
- [18] S. Tambun, C. Cori, and P. Widayastuti, *Pelatihan Metode Penelitian Partial Least Square (PLS)*. 2016.
- [19] Syahrir, Danial, E. Yulinda and M. Yusuf. *Aplikasi Metode SEM-PLS dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan*, PT Penerbit IPB Press, May. 2015.
- [20] A. S. Larasati, A. Pratama, and A. Wulansari, "Analisis Kualitas Website Sistem Informasi Akademik Di Universitas Maarif Hasyim Latif", *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi (JIFoSI)*, vol. 2, no. 2, Jul. 2021.