

Pengaruh Kualitas *Website Smart* Universitas Merangin terhadap Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Pendekatan PLS-SEM

Mulia Aminurahman^{1*}, Ichsandi², Lia Nadya Rahman³

^{1,3} Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Merangin, Kota Bangko, Provinsi Jambi, Indonesia

² Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Merangin, Kota Bangko, Provinsi Jambi, Indonesia

* muliaaminurahman0707@gmail.com, ichsandi@universitasmerangin.ac.id, vrilliandy4@gmail.com

ABSTRACT—Website quality plays a crucial role in enhancing user satisfaction with digital academic services in higher education. This study aims to examine the effect of the Smart Universitas Merangin website quality on student satisfaction using the Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach. A quantitative research design with a survey method was employed. The sample consisted of 40 students from the Faculty of Economics and Business, Universitas Merangin, selected using a saturated sampling technique. Data were collected through a questionnaire and analyzed using Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The results indicate that the usability, functionality, reliability, and efficiency dimensions have a positive and significant effect on student satisfaction, with efficiency exerting the strongest influence. These findings suggest that improving website quality across all four WebQEM dimensions contributes to higher student satisfaction. Future research should involve a more diverse sample and integrate users' perceived evaluations with objective website performance measurements.

Keywords: Website Quality; Smart Universitas Merangin; Student Satisfaction; WebQEM

ABSTRAK – Kualitas *website* berperan penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna layanan akademik digital di perguruan tinggi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kualitas *website* Smart Universitas Merangin terhadap kepuasan mahasiswa menggunakan Pendekatan PLS-SEM. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain survei. Sampel terdiri atas 40 mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merangin yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa, dengan *efficiency* sebagai dimensi yang memberikan pengaruh terbesar. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas *website* pada keempat dimensi WebQEM berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan responden yang lebih beragam serta mengombinasikan evaluasi persepsi pengguna dengan pengukuran kinerja *website* secara objektif.

Kata kunci: Kualitas Website; Smart Universitas Merangin; Kepuasan Mahasiswa; WebQEM

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong *website* menjadi media utama dalam penyelenggaraan layanan akademik di perguruan tinggi, mulai dari pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), akses Kartu Hasil Studi (KHS), penyampaian informasi perkuliahan, hingga layanan administrasi. Digitalisasi layanan tersebut tidak hanya mempermudah mahasiswa dalam mengakses layanan akademik, tetapi juga meningkatkan efisiensi, transparansi, dan efektivitas pengelolaan perguruan tinggi [1], [2]. Seiring meningkatnya pemanfaatan layanan digital dan ekspektasi mahasiswa sebagai pengguna, evaluasi terhadap kualitas website perlu dilakukan secara objektif dan komprehensif untuk memastikan layanan yang diberikan sesuai dengan

kebutuhan pengguna [3]. Oleh karena itu, kualitas *website* perlu menjadi perhatian karena berpengaruh terhadap pengalaman pengguna dalam mengakses layanan akademik.

Website yang mudah digunakan, memiliki fungsi yang berjalan dengan baik, serta didukung oleh kinerja yang responsif dan stabil dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Sebaliknya, *website* yang sulit digunakan atau sering mengalami gangguan berpotensi menurunkan efektivitas layanan akademik dan kepuasan mahasiswa [4]. Selain itu, antarmuka yang intuitif, navigasi yang jelas, serta kemudahan dalam mengakses informasi dan fitur yang tersedia akan memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik [5], [6]. Efektivitas *website* juga dipengaruhi oleh kualitas informasi yang disajikan, sehingga informasi yang akurat, relevan, dan mudah dipahami akan membantu pengguna memanfaatkan layanan yang



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI <http://dx.doi.org/10.36448/expert.v16i1.5020>
e-ISSN 2745-7265 p-ISSN 2088-5555 EXPERT Vol. 16 No. 1
August 19, 2026 – Hal. 137

tersedia secara optimal [7]. Oleh karena itu, pengelola *website* perlu memastikan bahwa aspek teknis maupun kualitas informasi terus ditingkatkan agar layanan akademik dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara berkelanjutan [8].

Sejalan dengan pentingnya kualitas *website* dalam mendukung layanan akademik, Universitas Merangin telah mengembangkan *Website Smart Universitas Merangin* sebagai sistem informasi yang mendukung berbagai aktivitas akademik mahasiswa. Meskipun telah menjadi bagian penting dalam proses akademik, kualitas layanan *website* perlu dievaluasi secara berkala karena mahasiswa masih berpotensi menghadapi berbagai kendala, seperti akses yang lambat, navigasi yang kurang mudah dipahami, fungsi menu yang belum optimal, maupun informasi yang belum diperbarui secara konsisten. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi persepsi mahasiswa terhadap kualitas *website* dan berdampak pada kepuasan mereka dalam menggunakan layanan akademik. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi kualitas *Website Smart* sebagai dasar untuk meningkatkan mutu layanan digital di Universitas Merangin.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kualitas *website* memiliki peran penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna layanan berbasis digital. *Website* yang mampu memberikan kemudahan penggunaan, informasi yang tepat, serta kinerja sistem yang baik cenderung menghasilkan tingkat kepuasan pengguna yang lebih tinggi [9], [10]. Pada lingkungan perguruan tinggi, evaluasi kualitas *website* juga terbukti dapat mengidentifikasi aspek-aspek layanan yang masih perlu ditingkatkan sehingga menjadi dasar dalam pengembangan sistem informasi yang lebih efektif [11]. Selain itu, evaluasi kualitas *website* secara berkala diperlukan agar pengembangan layanan digital tetap selaras dengan kebutuhan dan harapan pengguna yang terus berkembang [12]. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas *website* merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan perguruan tinggi untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik berbasis *website*.

Penelitian ini menggunakan *Website Quality Evaluation Method* (WebQEM) sebagai pendekatan untuk mengevaluasi kualitas *website*. Metode ini dikembangkan oleh Olsina dan Rossi serta telah diterapkan dalam berbagai penelitian evaluasi kualitas *website*, termasuk pada *Website Perpustakaan Universitas Jambi* [11]. WebQEM menilai kualitas *website* melalui empat dimensi, yaitu *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*, yang masing-masing berkaitan dengan kemudahan penggunaan, fungsi yang tersedia, keandalan sistem, dan efisiensi kinerja *website* dari sisi pengguna. Penelitian tentang kualitas *website* sebenarnya sudah cukup banyak dilakukan, terutama pada *website* perpustakaan dan sistem informasi akademik. Namun, penelitian yang secara khusus melihat bagaimana masing-masing dimensi WebQEM mempengaruhi kepuasan mahasiswa pengguna *Website Smart Universitas Merangin* masih terbatas. Penelitian yang menggunakan keempat dimensi tersebut secara bersama-sama dan menganalisis pengaruhnya terhadap kepuasan mahasiswa dengan pendekatan PLS-SEM dalam konteks layanan akademik perguruan tinggi daerah juga masih jarang dilakukan. Kondisi tersebut menjadi dasar penelitian ini untuk menguji pengaruh *usability*, *functionality*, *reliability*, dan

efficiency terhadap kepuasan mahasiswa pengguna *Website Smart Universitas Merangin*. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengidentifikasi kontribusi masing-masing dimensi WebQEM sekaligus menentukan dimensi yang paling dominan dalam memengaruhi kepuasan mahasiswa. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya penerapan WebQEM dalam evaluasi layanan akademik berbasis *website* dan memberikan masukan bagi pengelola *Website Smart Universitas Merangin* dalam menentukan aspek yang perlu diprioritaskan untuk meningkatkan kualitas layanan.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *explanatory research* untuk menguji pengaruh kualitas *Website Smart Universitas Merangin* terhadap kepuasan mahasiswa. Responden penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merangin yang menggunakan *Website Smart* sebagai media layanan akademik. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh populasi sebanyak 40 mahasiswa. Karena jumlah tersebut merupakan keseluruhan populasi yang memenuhi kriteria sebagai pengguna *Website Smart* pada unit penelitian, seluruh anggota populasi dilibatkan sebagai responden melalui teknik *total sampling* (*sampling* jenuh). Pemilihan seluruh populasi dimaksudkan agar tidak terjadi pengurangan cakupan responden dan agar hasil penelitian dapat menggambarkan persepsi seluruh mahasiswa pengguna *Website Smart* pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merangin. Data dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan skala *Likert* lima poin. Variabel kualitas *website* diukur berdasarkan *Website Quality Evaluation Method* (WebQEM) yang diadopsi dari [12], meliputi dimensi *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*, sedangkan kepuasan mahasiswa menjadi variabel dependen.

Analisis data dilakukan menggunakan SmartPLS 4 dengan pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Tahapan analisis data meliputi (1) analisis deskriptif, (2) evaluasi *outer model*, (3) evaluasi *inner model*, dan (4) pengujian hipotesis. Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai skor jawaban responden pada setiap variabel penelitian. Selanjutnya, evaluasi *outer model* dilakukan untuk memastikan kualitas model pengukuran melalui pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk. Validitas konvergen dievaluasi berdasarkan nilai *outer loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE), reliabilitas konstruk berdasarkan *Composite Reliability* (CR), sedangkan validitas diskriminan dinilai menggunakan kriteria *Fornell-Larcker* dan *cross-loading*. Setelah *outer model* memenuhi kriteria yang ditetapkan, dilakukan evaluasi *inner model* untuk menguji kemampuan model struktural dalam menjelaskan hubungan antarvariabel melalui nilai koefisien determinasi (R^2). Selanjutnya, pengujian hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* yang menghasilkan nilai *path coefficient*, *t-statistic*, dan *p-value*. Pengujian hipotesis dilakukan pada tingkat signifikansi 5%, dengan hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai *t-statistic* > 1,96 dan *p-value* < 0,05. Pendekatan PLS-SEM digunakan karena sesuai untuk menguji hubungan antarvariabel laten dan dapat diterapkan pada penelitian dengan ukuran sampel relatif



kecil [13].

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1) Hasil

a. Analisis Deskriptif

Sebanyak 40 orang mahasiswa dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merangin, ikut serta dalam penelitian ini. Skor responden untuk masing-masing variabel penelitian ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Statistik Deskriptif untuk Variabel Penelitian

No	Konstruk	N	Mean	Standar Deviasi	Minimal	Maksimal
1	<i>Usability</i>	40	16,47	2,148	12	20
2	<i>Functionality</i>	40	12,63	1,580	9	15
3	<i>Reliability</i>	40	11,28	2,418	5	15
4	<i>Efficiency</i>	40	8,30	1,114	6	10
5	Kepuasan Mahasiswa	40	13,18	1,551	9	15

Tabel 1 merangkum distribusi skor untuk empat variabel penelitian yang diperoleh dari 40 mahasiswa. *Usability* memiliki skor rata-rata 16,47 (SD = 2,148), dengan skor yang diamati berkisar antara 12 hingga 20. *Functionality* mencatat skor rata-rata tertinggi (M = 12,63, SD = 1,580), dengan skor berkisar antara 9 hingga 15. *Reliability* memiliki skor rata-rata 11,28 (SD = 2,418), dengan skor yang diamati berkisar antara 5 hingga 15. *Efficiency* memiliki skor rata-rata 8,30 (SD = 1,114), dengan skor yang diamati berkisar antara 6 hingga 10. Kepuasan mahasiswa dengan skor rata-rata 13,18 (SD = 1,551), dengan skor yang diamati berkisar antara 9 hingga 15. Sebelum dilakukan analisis model

pengukuran, data terlebih dahulu diperiksa untuk memastikan kelengkapan dan kualitasnya. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa seluruh data telah terisi dengan baik dan tidak ditemukan nilai yang menyimpang secara ekstrem, sehingga data dinilai layak untuk digunakan pada tahap analisis berikutnya.

b. Outer Model

Outer model dievaluasi untuk memastikan setiap indikator memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Pengujian dilakukan menggunakan nilai *outer loading*, *Composite Reliability* (CR), dan *Average Variance Extracted* (AVE), sedangkan validitas diskriminan dinilai berdasarkan kriteria *Fornell-Larcker* dan *cross-loading* [14].

Tabel 2. Hasil Validitas Konvergen

Konstruk	Item Valid	<i>Outer loadings</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	AVE
<i>Usability</i>	4	0,913-0,940	0,944	0,959	0,856
<i>Functionality</i>	3	0,894-0,929	0,896	0,925	0,827
<i>Reliability</i>	3	0,938-0,945	0,935	0,939	0,885
<i>Efficiency</i>	2	0,878-0,913	0,755	0,768	0,802
Kepuasan Mahasiswa	3	0,842-0,901	0,856	0,862	0,777

Hasil uji validitas konvergen menunjukkan seluruh indikator memenuhi kriteria validitas. Selanjutnya, pengujian reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*,

Composite Reliability (CR), dan *Average Variance Extracted* (AVE) menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memenuhi nilai yang dipersyaratkan, sehingga instrumen penelitian dinyatakan valid dan reliabel.

Tabel 3. Hasil Validitas Diskriminan Berdasarkan Kriteria *Fornell-Larcker*

	<i>Efficiency</i>	<i>Functionality</i>	Kepuasan Mahasiswa	<i>Reliability</i>	<i>Ussability</i>
<i>Efficiency</i>	0,896	-	-	-	-
<i>Functionality</i>	0,543	0,909	-	-	-
Kepuasan Mahasiswa	0,658	0,752	0,881	-	-
<i>Reliability</i>	0,386	0,565	0,642	0,941	-
<i>Ussability</i>	0,362	0,700	0,662	0,425	0,925

Berdasarkan Tabel 3, nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) pada setiap konstruk lebih tinggi dibandingkan nilai korelasinya dengan konstruk lain. Nilai masing-masing variabel, *efficiency* (0,896), *functionality* (0,909), kepuasan mahasiswa (0,881),

reliability (0,941), dan *ussability* (0,925). Hasil ini menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki validitas diskriminan yang baik, sehingga kriteria *Fornell-Larcker* telah terpenuhi.

Tabel 4. Hasil Validitas Diskriminan Berdasarkan Rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT)

	<i>Efficiency</i>	<i>Functionality</i>	Kepuasan Mahasiswa	<i>Reliability</i>	<i>Ussability</i>
<i>Efficiency</i>	-	-	-	-	-



<i>Functionality</i>	0,648	-	-	-	-
Kepuasan Mahasiswa	0,813	0,838	-	-	-
<i>Reliability</i>	0,443	0,618	0,719	-	-
<i>Ussability</i>	0,412	0,743	0,718	0,444	-

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai HTMT antar variabel berkisar antara 0,412-0,838 dan seluruhnya berada di bawah batas 0,85. Dengan demikian, model telah memenuhi kriteria *discriminant validity*.

c. *Inner Model*

Evaluasi *inner model* meliputi pengujian nilai koefisien determinasi (R^2) serta pengujian hubungan antarvariabel melalui prosedur *bootstrapping* yang menghasilkan nilai *path coefficient*, *t-statistic*, dan *p-value*. Hasil pengujian R^2 disajikan pada Tabel 5, sedangkan hasil pengujian hubungan antarvariabel disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis *R Squares*

	<i>R Square</i>	Kategori
Kepuasan mahasiswa	0,742	Kuat

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai R^2 kepuasan mahasiswa sebesar 0,742, yang berarti bahwa 74,2% variasi kepuasan mahasiswa dapat dijelaskan oleh dimensi kualitas *website*, yaitu *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*, sedangkan 25,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

Berdasarkan nilai tersebut, kemampuan model dalam menjelaskan variabel endogen, yaitu kepuasan mahasiswa, berada pada kategori kuat.

Selanjutnya, pengujian *effect size* (f^2) dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi masing-masing dimensi kualitas *website* terhadap kepuasan mahasiswa.

Tabel 6. Hasil Analisis *Effect Size* (f^2)

Dimensi Kualitas <i>Website</i>	Kepuasan Mahasiswa (f^2)	Kategori
<i>Efficiency</i>	0,293	Sedang
<i>Functionality</i>	0,079	Kecil
<i>Reliability</i>	0,190	Sedang
<i>Usability</i>	0,136	Kecil

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai *effect size* (f^2) masing-masing dimensi kualitas *website* terhadap kepuasan mahasiswa memiliki nilai yang berbeda. *Efficiency* memiliki nilai f^2 sebesar 0,293 dan merupakan dimensi dengan kontribusi terbesar terhadap kepuasan mahasiswa, diikuti oleh *reliability* sebesar 0,190, *usability* sebesar 0,136, dan *functionality* sebesar 0,079. Berdasarkan kriteria *effect size*, *efficiency* dan *reliability* memiliki pengaruh pada kategori sedang, sedangkan

usability dan *functionality* berada pada kategori kecil. Hasil ini menunjukkan bahwa *efficiency* memberikan kontribusi relatif paling besar dalam menjelaskan kepuasan mahasiswa dibandingkan dengan dimensi kualitas *website* lainnya.

Pengujian *predictive relevance* (Q^2) dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan model dalam memprediksi variabel endogen.

Tabel 7. Hasil Analisis *Predictive Relevance* (Q^2)

Variabel	SSO	SSE	$Q^2 (= 1 - SSE/SSO)$	Keterangan
Kepuasan Mahasiswa	120,000	55,911	0,534	Memiliki <i>predictive relevance</i>

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai Q^2 untuk variabel kepuasan mahasiswa sebesar 0,534. Nilai tersebut lebih besar dari 0, sehingga model memiliki kemampuan *predictive relevance* dalam memprediksi kepuasan mahasiswa. Dengan demikian, model struktural yang digunakan memiliki kemampuan prediktif yang

memadai terhadap variabel endogen kepuasan mahasiswa.

Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* untuk memperoleh nilai *path coefficient*, *t-statistic*, dan *p-value*. Hasil pengujian hipotesis disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis

	β	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>	Keterangan
<i>Ussability</i> berpengaruh terhadap Kepuasan Mahasiswa	0,263	2,381	0,017	Signifikan
<i>Functionality</i> berpengaruh terhadap Kepuasan Mahasiswa	0,236	1,977	0,048	Signifikan
<i>Reliability</i> berpengaruh terhadap Kepuasan Mahasiswa	0,270	2,362	0,018	Signifikan
<i>Efficiency</i> berpengaruh terhadap Kepuasan Mahasiswa	0,330	3,715	0,000	Signifikan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada Tabel 8, seluruh hipotesis dalam penelitian ini didukung. Variabel *usability* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa ($\beta = 0,263$; $t = 2,381$; $p =$

0,017). Selanjutnya, *functionality* juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa ($\beta = 0,236$; $t = 1,977$; $p = 0,048$). Pengaruh positif dan signifikan juga ditemukan pada variabel

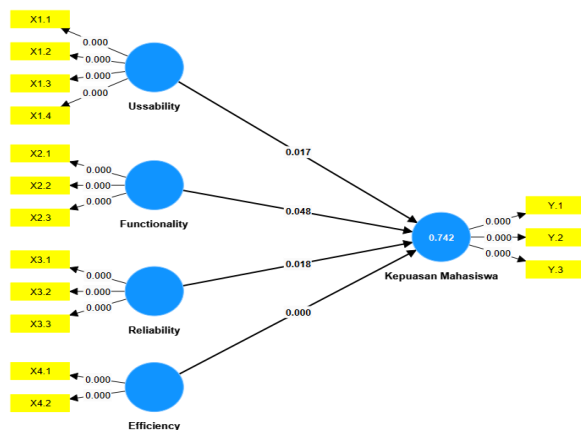


This work is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI <http://dx.doi.org/10.36448/expert.v16i1.5020>
e-ISSN 2745-7265 p-ISSN 2088-5555 EXPERT Vol. 16 No. 1
August 19, 2026 – Hal. 140

reliability ($\beta = 0,270$; $t = 2,362$; $p = 0,018$). Sementara itu, variabel *efficiency* memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien yang paling besar dibandingkan variabel lainnya ($\beta = 0,330$; $t = 3,715$; $p = 0,000$). Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis H1, H2, H3, dan H4 didukung, yang menunjukkan bahwa keempat dimensi WebQEM berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kepuasan mahasiswa dalam menggunakan *website* Smart Universitas Merangin.

Model struktural hasil estimasi PLS-SEM disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Struktural Penelitian

2) Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas *Website Smart Universitas Merangin* memiliki peran penting dalam menjelaskan kepuasan mahasiswa. Nilai R^2 sebesar 0,742 menunjukkan bahwa 74,2% variasi kepuasan mahasiswa dapat dijelaskan oleh dimensi kualitas *website*, yaitu *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*, sedangkan 25,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variabel endogen berada pada kategori kuat. Selain itu, nilai Q^2 sebesar 0,534 menunjukkan bahwa model memiliki *predictive relevance* yang baik dalam memprediksi kepuasan mahasiswa. Hasil *effect size* (f^2) juga menunjukkan adanya perbedaan kontribusi antar dimensi. *Efficiency* memiliki nilai f^2 sebesar 0,293, diikuti *reliability* sebesar 0,190, *usability* sebesar 0,136, dan *functionality* sebesar 0,079. Berdasarkan kriteria *effect size*, *efficiency* dan *reliability* berada pada kategori sedang, sedangkan *usability* dan *functionality* berada pada kategori kecil. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *efficiency* tidak hanya memiliki pengaruh paling besar berdasarkan nilai koefisien jalur ($\beta = 0,330$), tetapi juga memberikan kontribusi relatif paling besar terhadap kepuasan mahasiswa berdasarkan nilai f^2 .

Analisis hasil membuktikan bahwa dimensi *usability*, indikator "Tampilan situs Smart Universitas Merangin menampilkan tampilan yang responsif" dengan skor rata-rata terendah sebesar 4,075. Meskipun masih berada pada kategori baik, hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek responsivitas tampilan *website* masih perlu ditingkatkan agar memberikan pengalaman penggunaan yang lebih optimal pada berbagai perangkat. Perbaikan pada tampilan antarmuka yang lebih fleksibel terhadap berbagai perangkat, disertai dengan penyediaan fasilitas bantuan pengguna, dapat meningkatkan kemudahan

interaksi mahasiswa dengan *website*. Hal ini sejalan dengan konsep WebQEM yang menempatkan *usability* sebagai salah satu karakteristik utama dalam menentukan kualitas *website* [15]. Temuan ini didukung oleh penelitian [12], yang menyatakan bahwa aspek *usability* merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas *website* dan kepuasan pengguna.

Pada dimensi *functionality*, indikator "Saya dapat dengan mudah mencari dan menelusuri informasi di situs Smart Universitas Merangin" memperoleh skor rata-rata 4,150. Nilai tersebut menunjukkan bahwa fungsi pencarian dan penyajian informasi pada *website* telah berjalan dengan baik sehingga memudahkan mahasiswa memperoleh informasi yang dibutuhkan. Kualitas fungsi *website* dalam menyediakan kemudahan akses informasi berkontribusi positif terhadap kepuasan pengguna [16].

Pada dimensi *reliability*, indikator "Saya dapat menggunakan semua menu yang ada di situs Smart Universitas Merangin" memperoleh skor rata-rata 3,725, yang merupakan nilai terendah dibandingkan indikator pada dimensi lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa masih mengalami kendala dalam menggunakan seluruh menu atau fitur yang tersedia. Peningkatan pada aspek keandalan sistem, konsistensi fungsi setiap menu, serta pengujian berkala agar seluruh fitur dapat berjalan secara stabil dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Temuan ini didukung oleh [17], yang menjelaskan bahwa keandalan sistem merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna terhadap kualitas *website*.

Pada dimensi *efficiency*, indikator "Saya dapat mengakses situs Smart Universitas Merangin dalam waktu yang cepat" memperoleh skor rata-rata 4,125. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *website* telah memiliki performa akses yang baik sehingga mampu mendukung aktivitas akademik mahasiswa secara efisien. Kecepatan akses yang baik dapat mengurangi waktu tunggu pengguna dan meningkatkan kenyamanan dalam memanfaatkan layanan berbasis web. Temuan ini sejalan dengan [18] yang menyatakan bahwa efisiensi akses dan waktu respons *website* merupakan faktor penting dalam meningkatkan kualitas layanan digital serta kepuasan pengguna.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah responden yang digunakan hanya 40 mahasiswa dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merangin sehingga hasil penelitian ini belum dapat mewakili seluruh pengguna *website Smart Universitas Merangin*. Kedua, penilaian kualitas *website* dilakukan berdasarkan persepsi responden melalui kuesioner sehingga belum disertai pengujian teknis, seperti kecepatan respons sistem, kestabilan server, maupun tingkat ketersediaan layanan. Ketiga, penelitian ini hanya mengkaji empat dimensi WebQEM, yaitu *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*, sehingga masih terdapat aspek lain yang berpotensi memengaruhi kepuasan pengguna dan belum dianalisis. Keterbatasan tersebut diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh

DOI <http://dx.doi.org/10.36448/expert.v16i1.5020>

e-ISSN 2745-7265 p-ISSN 2088-5555 EXPERT Vol. 16 No. 1

August 19, 2026 – Hal. 141



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

kualitas *website* Smart Universitas Merangin terhadap kepuasan mahasiswa menggunakan metode WebQEM yang terdiri atas dimensi *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*. Berdasarkan hasil analisis, seluruh hipotesis penelitian diterima. Hal ini menunjukkan bahwa keempat dimensi WebQEM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa dalam menggunakan *website* Smart Universitas Merangin. Di antara keempat dimensi tersebut, *efficiency* memberikan pengaruh paling besar terhadap kepuasan mahasiswa, diikuti oleh *reliability*, *usability*, dan *functionality*. Temuan ini mengindikasikan bahwa kecepatan akses, keandalan sistem, kemudahan penggunaan, serta kemampuan *website* dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan merupakan faktor-faktor penting yang memengaruhi kepuasan pengguna.

Hasil analisis deskriptif juga menunjukkan bahwa indikator kemudahan mencari dan menelusuri informasi memperoleh nilai rata-rata *tertinggi*, yang mengindikasikan bahwa *website* telah mampu mendukung mahasiswa dalam memperoleh informasi akademik secara efektif. Sebaliknya, indikator kemudahan menggunakan seluruh menu dan responsivitas tampilan *website* masih memperoleh nilai yang relatif lebih rendah dibandingkan indikator lainnya. Temuan tersebut menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya pengembangan pada aspek antarmuka, konsistensi fungsi menu, serta optimalisasi kinerja *website* agar kualitas layanan yang diberikan semakin baik dan mampu meningkatkan kepuasan pengguna secara berkelanjutan.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, antara lain jumlah responden yang terbatas pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merangin serta pengukuran yang hanya didasarkan pada persepsi pengguna. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan responden yang lebih beragam dari berbagai fakultas, menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, serta mengombinasikan pengukuran persepsi pengguna dengan evaluasi teknis *website* sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas *website*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Ramli, P. I. M. Akbar, A. N. Aisah, Alfiani, and T. Labenu, "Meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan akademik: pendekatan sistem informasi di Universitas Taal," *Int. J. Renew. Energy Smart Device*, vol. 1, no. 2, pp. 44–63, 2024.
- [2] H. Q. I. Hakim, S. S. Bilqis, R. Ramadhani, and R. Vindua, "Tinjauan literatur: Efektivitas sistem informasi akademik berbasis web di perguruan tinggi," *JUTECH J. Educ. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 74–86, 2025.
- [3] I. D. Y. Nasution, "The campus services revolution: Digital transformation in the modern higher education era," *Safari J. Pengabd. Masy. Indones.*, vol. 5, no. 3, pp. 283–298, 2025, doi: 10.56910/safari.v5i3.2851.
- [4] A. H. Saleh, R. Che Mohd Yusoff, N. A. Abu Bakar, and R. Ibrahim, "Systematic literature review on university website quality," *Indones. J. Electr. Eng. Comput. Sci.*, vol. 25, no. 1, pp. 511–520, 2022, doi: 10.11591/ijeecs.v25.i1.pp511-520.
- [5] R. Matheus, R. Faber, E. Ismagilova, and M. Janssen, "Digital transparency and the usefulness for open government," *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 72, p. 102690, 2023, doi: 10.1016/j.jinfomgt.2023.102690.
- [6] R. N. Fadila and D. H. Suryaningrum, "Dampak fungsionalitas dan transparansi pada optimalisasi *website*," *Gorontalo Account. J.*, vol. 8, no. 2, pp. 409–423, 2025, doi: 10.32662/gaj.v8i2.3901.
- [7] P. Sadiku, R. Ogundokun, O. Ogundokun, and A. Adebayo, "Interactive website on information dissemination," *TELKOMNIKA (Telecommunication Comput. Electron. Control)*, vol. 19, no. 115, 2021, doi: 10.12928/telkomnika.v19i1.15048.
- [8] M. Krzesaj, "The impact of website information labelling on information quality on the World Wide Web," *Sci. Pap. Silesian Univ. Technol. Organ. Manag. Ser.*, vol. 224, 2025, doi: 10.29119/1641-3466.2025.224.12.
- [9] A. R. Mahendra, N. Hamdi, D. R. Yusian TB, and R. Albar, "Analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kinerja sistem informasi akademik di Universitas Ubudiyah Indonesia," *J. Informatics Comput. Sci.*, vol. 10, no. 2, 2024.
- [10] F. Islamiah, Rusmiati, and R. Wijaya, "Penilaian kepuasan pengguna *website* sistem informasi akademik menggunakan metode *website quality*," *METIK J.*, vol. 6, no. 2, pp. 133–139, 2022, doi: 10.47002/metik.v6i2.381.
- [11] D. Lestari, D. Arsa, and T. Rahmadesia, "Pengaruh kualitas *website* Perpustakaan Universitas Jambi terhadap kepuasan pengguna menggunakan metode WebQEM," *J. JTik (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 9, no. 1, pp. 344–354, 2025, doi: 10.35870/jtik.v9i1.3202.
- [12] A. Safitri, N. Kusumawati, and A. Nilasari, "From usability to strategy: Enhancing higher education *website quality* through a data-driven evaluation using WebQual 4.0 and importance-performance analysis," *J. Teknol. dan Open Source*, vol. 7, no. 2, 2024, doi: 10.36378/jtos.v7i2.3858.
- [13] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications, 2022. doi: 10.1007/978-3-030-80519-7.
- [14] Sefnedi, Akmal, and S. Nelva, "The Mediating Effect of Patient Satisfaction on The Relationship Between Service Quality, Hospital Image, Trust and Patient Loyalty: Evidence From Indonesia," *Int. J. Res. Sci. Manag.*, vol. 7, no. 2, 2020.
- [15] L. Olsina and G. Rossi, "Measuring Web application quality with WebQEM," *IEEE Multimed.*, vol. 9, no. 4, pp. 20–29, 2002, doi: 10.1109/MMUL.2002.1041945.
- [16] F. Andrian, M. Megawati, Fronita, and E. Saputra, "Peranalysis of academic *website* using webqual 4.0 method and importance-performance analysis (ipa)," *J. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 2, 2024, doi: 10.52436/1.jutif.2024.5.2.1732.
- [17] R. R. Rerung and A. Ramadhan, "Website quality measurement of educational government agency in indonesia using modified webqual 4.0," *Int. J. Comput.*, vol. 23, no. 1, pp. 26–32, 2024, doi: 10.47839/ijc.23.1.3432.



- [18] R. Putra, R. G. Utomo, and M. F. Fathoni, "Website quality analysis using modified webqual method and importance performance analysis on situ tak website," *Kinet. Game Technol. Inf. Syst. Comput. Network, Comput. Electron. Control*, vol. 9, no. 1, pp. 69–76, 2024, doi: 10.22219/kinetik.v9i1.1866.