

Analisis Kualitas Website Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dengan Metode Webqual 4.0

¹Fenilinas Adi Artanto, ²Hadwitya Handayani Kusumawardani,
³Amat Sukani, ⁴Haifan Tri Buwono Joyo Pagenstu

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Kabupaten Pekalongan, Indonesia

fenilinas@umpp.ac.id

*Corresponding Author

Diajukan : 28/06/2022

Diterima : 28/06/2022

Dipublikasi : 30/06/2022

ABSTRAK

Perkembangan Teknologi Informasi menimbulkan banyaknya informasi diedarkan atau dapat ditemukan di *website*. Begitu juga dengan Program Studi Diploma Tiga Manajemen Informatika dan Sarjana Informatika pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang menggunakan layanan *website* untuk membagikan informasi yang ada pada program studi mereka. Sebuah Program Studi, terutamanya program studi dengan bidang ilmu komputer, haruslah memiliki sebuah *website*. Akan terasa aneh jika ilmu yang diajarkan kepada mahasiswa tentang proses dan bagaimana caranya memproduksi sebuah *website* tetapi program studi tersebut tidak memiliki *website* yang baik. Oleh karena itu Program Studi Informatika dan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, memiliki *website* yang digunakan untuk memperkenalkan program studi mereka. Tapi bagaimana dengan kualitas *website* tersebut. Dengan dasar tersebut maka dengan menggunakan metode *WebQual* 4.0 akan diuji bagaimana kualitas *website* tersebut. Data yang diperoleh akan diestimasi dengan menggunakan PLS-SEM karena metode PLS-SEM memiliki banyak kemudahan seperti data tidak perlu berdistribusi normal dan dapat langsung mendapatkan hasil estimasi walaupun model persamaan struktural yang dibangun belum optimal. Dibangun sebuah model persamaan struktural dengan variabel indikator kualitas *usability* (X1), kualitas informasi (X2), kualitas interaksi (X3), dan Kepuasan penggunaan *website* (Y). Dari model yang dibangun didapatkan indikator interaksi *website* yang mudah dipahami, kemudahan dalam bernavigasi, *website* sesuai dengan kegunaan dan informasi yang jelas dikeluarkan dari model dan setelah indikator tersebut dikeluarkan didapatkan nilai *R-Square* sebesar 0,57 yang artinya indikator kualitas *usability* (X1), kualitas informasi (X2), dan kualitas interaksi (X3), mempengaruhi kepuasan penggunaan *website* (Y) sebesar 57%. Dan terdapat pengaruh positif antara variabel konstruk kualitas informasi dan konstruk kualitas interaksi terhadap variabel konstruk kepuasan penggunaan *website*. Yang artinya kepuasan penggunaan *website* hanya tergantung pada kualitas informasi dan kualitas interaksinya saja, tidak terpengaruh dengan kualitas *usability*.

Kata Kunci: Kualitas *Website*, *Webqual* 4.0, PLS-SEM.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sekian cepat setiap waktunya, terlihat dengan semakin cepatnya internet dan kapasitas pengguna internet. Dalam perkembangannya internet membuat penggunanya semakin nyaman untuk mencari berbagai macam informasi di internet. Perkembangan internet yang cepat juga mempengaruhi menurunnya minat masyarakat untuk membaca berita pada media cetak (Rifqi Firdaus et al., 2020). Begitu juga dengan Program

Studi Informatika dan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang membuat dan menggunakan *website* untuk memperkenalkan Program Studi mereka agar lebih dikenal masyarakat.

Program Studi harus mampu memberikan informasi secara efektif dan efisien dengan menggunakan konten media sosial (*website*) untuk mempromosikan program studinya (Nurohman et al., 2019). Terutama beberapa tahun ini tingkat penerimaan mahasiswa untuk masuk ke Perguruan Tinggi Swasta cenderung mengalami penurunan (Ninanesia et al., 2018), sehingga Perguruan Tinggi swasta harus mengambil langkah untuk meningkatkan daya tarik calon mahasiswanya. Dalam hal ini Program Studi Informatika dan Manajemen Informatika menggunakan *website* mereka untuk memberikan informasi-informasi yang relevan tentang Program Studi mereka.

Tetapi apakah para pengguna *website* tersebut dapat menggunakan *website* tersebut dengan baik, sehingga tujuan dan maksud pembuatan *website* tersebut dapat tercapai. Oleh karena sebab itu dilakukanlah pengujian atau penilaian kualitas dari *website* Program Studi Informatika dan Manajemen Informatika. Untuk menilai kualitas *website* digunakan metode *WebQual* 4.0. *WebQual* adalah salah satu metode pengukuran kualitas *website* berdasarkan persepsi pengunannya (Sastika, 2016). Dalam *WebQual* digunakan instrumen penelitian dari tiga dimensi, yaitu, kualitas informasi, kualitas interaksi dan *usability* (Irmayanti et al., 2020). Nantinya akan dilakukan penyebaran kuisioner kepada para pengguna *website* tersebut, dalam hal ini pastinya para mahasiswa Program Studi Informatika dan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. Dari data yang sudah terkumpul nantinya akan dianalisis menggunakan PLS-SEM dikarenakan PLS-SEM memiliki tingkat fleksibilitas yang baik pada penelitian regresi dengan menghubungkan antar teori dan data, serta dapat digunakan untuk analisis jalur dengan variabel laten (Artanto, Kusumawardani, et al., 2021). Dengan menggunakan metode analisis *webqual* 4.0 dan di estimasi dengan metode PLS-SEM diharapkan nantinya kan terlihat faktor apa saja yang menunjang kepuasan penggunaan *website*, sehingga akan mudah dalam pengembangan *website* selanjutnya.

II. STUDI LITERATUR

2.1. Website

Website adalah sebuah aplikasi yang berjalan di internet, seperti halnya email, IM, dan VoIP (Sastika, 2016). Pendapat lainnya mengatakan bahwa *website* adalah suatu layanan di dalam jaringan internet yang berupa ruang informasi (Rahmatullah et al., 2019). Dengan adanya web (*website*) user atau pengguna dapat memperoleh informasi yang diinginkan, dan dengan web pengguna akan lebih mudah berinteraksi dengan data yang tersimpan pada suatu web server.

Sebuah *website* yang baik adalah yang memiliki kriteria *usability* (Putri et al., 2021). *Usability* adalah kemudahan dalam menggunakan web secara efektif dan tidak sulit untuk digunakan, dan mudah diingat (Sudradjat et al., 2020). Dengan adanya *website* sebuah media digital dapat memutakhirkan pemberitaan setiap saat secara real time mengikuti perkembangan peristiwa (Firdaus et al., 2020).

Dalam penelitian ini *website* yang digunakan adalah *website* Program Studi Informatika dan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dengan link *website* <https://informatikaumpp.000webhostapp.com/>

2.2. Webqual

Webqual merupakan metode pengukuran kualitas *website* yang berdasarkan pada persepsi pengguna akhir. Metode *webqual* merupakan pengembangan dari *Serqual* (Prayogo & Sutisna, 2018). *Webqual* 4.0 dibuat dengan menyusun 3 (tiga) faktor utama yaitu informasi, kualitas interaksi, dan *usability*, dengan detail sebagai berikut:

1. Kualitas Informasi

Kualitas informasi meliputi informasi yang akurat, informasi yang dapat dipercaya, informasi yang *up to date*, informasi sesuai dengan topik bahasan, kemudahan informasi untuk dimengerti, kedetailan informasi dan informasi yang disajikan dalam format desain yang sesuai.

2. Kualitas Interaksi

Kualitas interaksi meliputi kemampuan memberikan rasa aman saat transaksi, memiliki reputasi yang bagus, memudahkan komunikasi, menciptakan perasaan emosional yang lebih personal, memiliki kepercayaan dalam memberikan informasi pribadi, mampu menciptakan komunitas yang spesifik, memberikan keyakinan bahwa janji yang disampaikan akan ditepati.

3. Kualitas *usability*

Kualitas *usability* meliputi kemudahan *website* untuk dipelajari, kemudahan untuk dimengerti, kemudahan untuk ditelusuri, kemudahan untuk digunakan, kemenarikan *website*, *interface* yang menyenangkan, memiliki kompetensi yang baik dan memberikan pengalaman baru yang menyenangkan.

2.3. *Data Mining*

Data mining adalah sebuah proses untuk menambang pengetahuan dari sekumpulan data (Han & Kamber, 2006). Sebenarnya *data mining* merupakan sebuah langkah dalam membersihkan, mengintegrasikan, memilih, mentransformasi, evaluasi pola, dan penyajian pengetahuan dari data.

Proses dalam *data mining* tersusun dari tiga tahapan, yaitu pengumpulan, transformasi dan analisis data (Ayub, 2018). Dari ketiga proses tadi maka akan terkumpul data yang masih belum bisa dibaca ada informasi apa yang terdapat di data tersebut, lalu kita mentransformasikan data tersebut, dalam hal ini dibuat bentuk persamaan strukturalnya dengan metode *Structural Equation Modeling* (SEM).

2.4. *Structural Equation Modeling* (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) adalah metode statistik untuk membangun dan menguji model statistik dalam model sebab-akibat (Rosyadi et al., 2021). SEM adalah sebuah teknik hibrida yang terdiri dari analisis faktor, analisis jalur, dan regresi (Carvalho & Chima, 2014). SEM memiliki prinsip seperti pada regresi berganda, tapi SEM memiliki analisis yang lebih kuat dikarenakan SEM mempertimbangkan metode pemodelan interaksi, nonlinearitas, dan variabel bebasnya berkorelasi (Sarwono, 2010). SEM umumnya mempunyai 2 pendekatan estimasi hubungan antar variabel, yaitu berdasarkan kovarian dan variannya. Pada SEM yang berdasarkan kovarian diharuskan untuk memperoleh model yang optimal terlebih dahulu baru model tersebut bisa di estimasi. Lalu pada SEM berdasarkan varian bisa langsung mengestimasi model yang belum optimal (Jaya & Sumertajaya, 2008).

2.5. *Partial Least Square* (PLS)

Disarankan *Structural Equation Modeling* (SEM) menggunakan pendekatan berbasis kovarian akan menggunakan aplikasi LISREL atau AMOS. Sedangkan SEM berbasis kovarian diharuskan datanya berdistribusi normal. Oleh karena itu digunakan SEM berbasis varian dengan aplikasi *Partial Least Square* (PLS) yang digunakan agar dapat mendapatkan estimasi walaupun data tidak berdistribusi normal (Artanto, Fahlevi, et al., 2021). Dengan PLS data yang tidak berdistribusi normal bisa langsung di estimasi tanpa harus melakukan normalisasi data sehingga akan lebih efisien dalam hal penggunaan waktu (Kurniawan, 2015).

Partial Least Square – Equation Modeling (PLS-SEM) menjadi metode yang baik dan kuat karena PLS-SEM tidak terpengaruh oleh skala pengukuran seperti interval dan rasio, ukuran sampel dan distribusi normal (Nikmatus Sholihah & Salamah, 2015). Tahapan analisis pada PLS-SEM tidak berbeda dengan SEM yang berbasis kovarian, yang membuatnya berbeda hanya pada metode penaksiran (Marliana, 2020).

2.5.1. Model Spesifikasi

Pada PLS-SEM model spesifikasi menggunakan sebuah *path diagram* yang menggambarkan hubungan antar variabel terhadap masing-masing indikatornya. Pada penelitian ini, variabel-variabel model persamaan struktural yang akan dibentuk dibuat

berdasarkan modifikasi pada metode *WebQual* 4.0 (Prayogo & Sutisna, 2018). Yang terdiri dari kualitas *usability* (X1), kualitas informasi (X2), kualitas interaksi (X3), dan Kepuasan penggunaan *website* (Y).

2.5.2. Uji Validitas Konvergen

Pengujian validitas konvergen pada PLS-SEM dinilai berdasarkan faktor *loading* indikator yang mengukur konstruk dengan melihat korelasi antar indikator dengan variabel latennya

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2 \right]}} \quad (1)$$

Nilai refleksi individual akan dikatakan tinggi jika nilai korelasinya lebih dari 0,70, tapi jika skala pengukuran nilai *loading factor* berada diantara 0,5 sampai 0,6 bisa dianggap cukup (Meilita et al., 2016).

2.5.3. Uji Validitas Diskriminan

Nilai *square of average variance extracted* (AVE) pada setiap konstruk dibandingkan dengan korelasi antar konstruk lainnya pada model yang dibuat. Jika nilai AVE konstruk lebih besar dari korelasi seluruh konstruk lainnya maka dapat dikatakan memiliki *discriminant validity* yang baik dengan rekomendasi nilai pengukurannya harus lebih dari 0,50 (Jaya & Sumertajaya, 2008).

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)} \quad (2)$$

2.5.4. Uji Reabilitas

Kelompok Indikator yang mengukur variabel memiliki reabilitas komposit yang baik jika memiliki *composite reliability* lebih dari 0,7 (Jaya & Sumertajaya, 2008).

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)} \quad (3)$$

2.5.5. Goodness Of Fit

Goodness of fit pada PLS diukur dengan melihat nilai pada R^2 untuk setiap variabel laten dependen dengan interpretasi yang sama dengan regresi. Jika nilainya semakin mendekati 1 berarti model semakin baik (Jaya & Sumertajaya, 2008).

2.5.6. Uji Signifikan Parameter

Untuk menguji signifikan parameter digunakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \gamma_i = 0$ (Variabel laten independen tidak berpengaruh terhadap variabel laten dependen)

$H_1: \gamma_i \neq 0$ (Variabel laten independen berpengaruh terhadap variabel laten dependen)

Penerapan metode resampling memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas. Tidak perlu asumsi distribusi normal, dan tidak memerlukan data sampel yang besar (direkomendasikan minimal 30). Dilakukan pengujian dengan t-test bilamana nilai p-value kurang dari 5% dapat disimpulkan bahwa model signifikan. Jika signifikan artinya terdapat pengaruh pada variabel laten terhadap variabel lain atau H_1 diterima (Jaya & Sumertajaya, 2008).

III. METODE

Didapatkan data dari mahasiswa Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer pada Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dengan total 102 responden yang terdiri dari 3 program studi (Teknik elektronika, Manajemen Informatika, dan Informatika). Dengan detail variabel sebagai berikut:

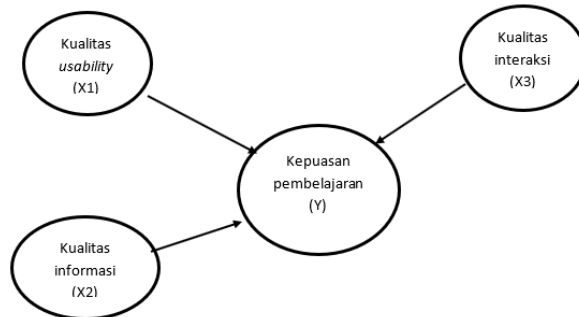
1. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini dipilih variabel dependen dengan nama variabel Kepuasan penggunaan *website* (Y).

2. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas *usability* (X1), kualitas informasi (X2), dan kualitas interaksi (X3).

Dari variabel konstruk yang didapat dibangun sebuah model persamaan struktural sebagai berikut:



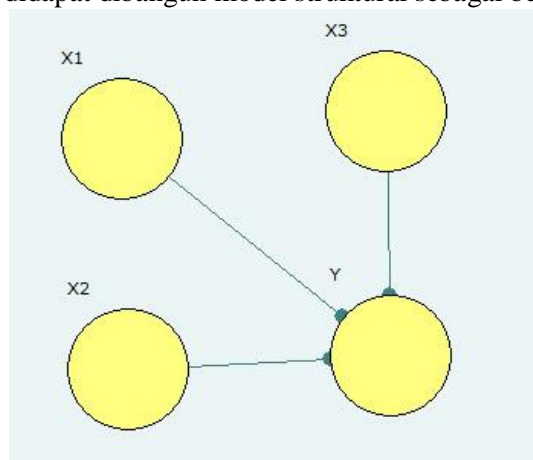
Gambar 1 desain persamaan struktural

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian menggunakan data dari survei yang didapatkan dari pengguna *website* yang terdiri dari 102 responden.

4.1. Model Prediksi yang Dibangun

Dari data yang sudah didapat dibangun model struktural sebagai berikut:



Gambar 2 Estimasi Parameter Model

4.2. Evaluasi *Outer Model*

Evaluasi dilakukan dengan melihat nilai *loading* pada tabel 1

Tabel 1 *Output Measurement Model (loading)*

Construct	Indicator	Mean	Loading
X1	X1.1	4.176471	0.6592
	X1.2	3.862745	0.4595
	X1.3	3.843137	0.4415
	X1.4	3.823529	0.4895

	X1.5	3.833333	0.6205
	X1.6	3.77451	0.5725
	X1.7	3.882353	0.5653
	X1.8	3.72549	0.7474
X2	X2.1	3.931373	0.3546
	X2.2	3.686275	0.6979
	X2.3	3.794118	0.6629
	X2.4	3.715686	0.6029
	X2.5	3.607843	0.6907
	X2.6	3.764706	0.7299
	X2.7	3.54902	0.5626
	X2.8	3.607843	0.6394
	X2.9	3.735294	0.6259
X3	X3.1	3.970588	0.6599
	X3.2	3.72549	0.7538
	X3.3	3.686275	0.7039
	X3.4	3.813725	0.7246
	X3.5	3.539216	0.5414
	X3.6	3.715686	0.6939
Y	Y1	3.784314	0.6881
	Y2	3.754902	0.7971
	Y3	3.754902	0.7061
	Y4	3.911765	0.7727

dari tabel 1 terlihat nilai X1.2 (0,4595), X1.3 (0,4415), X1.4 (0,4895) dan X2.1 (0,3546) yang nilainya dibawah 0,50. Maka nanti variabel tersebut akan dikeluarkan, sedangkan nilai variabel lainnya diatas 0,50 tetap. Untuk *diskriminant vakidity* melihat tabel 2 dan tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 2 *Output* Korelasi Variabel Laten

-	X1	X2	X3	Y
X1				
X2	0.601			
X3	0.622	0.734		
Y	0.558	0.688	0.693	

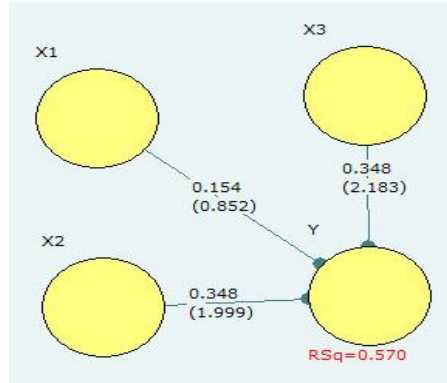
Tabel 3 *Output Reliabilitas and AVE*

Construct	Composite Reliability	AVE	Cronbach Alpha
X1	0.795679	0.333897	0.701488
X2	0.850261	0.393621	0.804836
X3	0.838549	0.466476	0.770273
Y1	0.830298	0.551110	0.728627

Setelah X1.2 (0,4595), X1.3 (0,4415), X1.4 (0,4895) dan X2.1 (0,3546) yang nilainya dibawah 0,50 dihilangkan maka dilakukan Perbaikan model.

4.3. Perbaiki Model

Setelah beberapa indikator yang berada pada interval 0,40 – 0,70 dikeluarkan dari model didapatkan



Gambar 3 Model Penyesuaian

Pada Model yang baru setelah menghilangkan indikator X1.2, X1.3, X1.4 dan X2.1 didapatkan model baru dengan nilai nilai loading variabel diatas 0,50. Lalu perbandingan nilai *composite reliability* dan AVE untuk model awal dan model penyesuaian ditunjukkan pada Tabel 4 dan Tabel 5 dibawah ini:

Tabel 4 Perbandingan nilai composite reliability

Composite Reliability Construct	Model Lama	Model Baru
X1	0.795679	0.782852
X2	0.850261	0.856893
X3	0.838549	0.838573
Y1	0.830298	0.830274

Tabel 5 Perbandingan nilai AVE

AVE Construct	Model Lama	Model Baru
X1	0.333897	0.423465
X2	0.393621	0.429486
X3	0.466476	0.466518
Y1	0.551110	0.551032

Hasil dari perbandingan nilai *composite reliability* dan AVE pada Tabel 7 dan Tabel 8 menunjukkan dengan menghilangkan variabel X1.2, X1.3, X1.4 dan X2.1 dapat meningkatkan nilai dari *composite reliability* dan AVE. Oleh karena itu yang digunakan adalah model yang baru yang sudah disesuaikan.

4.4. Evaluasi Inner Model

Pengujian terhadap model struktural dilakukan dengan melihat nilai R-Square yang merupakan uji *goodness-fit model*. Pada Gambar 3 terlihat nilai R-square sebesar 0,570 , yang berarti variabel konstruk X1, X2 dan X3 mempengaruhi Y sebesar 57%.

Uji yang kedua adalah melihat signifikansi pengaruh dengan melihat nilai koefisien parameter dengan nilai signifikan *t* statistik, terlihat pada Tabel 6 dibawah ini:

Tabel 6 Output Structral Model

	Entire Sample estimate	Standard Error	T-Statistic
X1->Y	0.154	0.0905	1.7025
X2->Y	0.348	0.1192	2.92
X3->Y	0.348	0.1121	3.104

dari Tabel 6 variabel X2 ke Y dan X3 ke Y yang mempunyai nilai t statistik lebih dari t tabel (t tabel signifikan 5%=1,96) dengan nilai koefisien parameter sebesar 0,348 yang berarti terdapat pengaruh positif variabel konstruk X2 terhadap variabel konstruk Y dan konstruk X3 terhadap variabel konstruk Y. Lalu hubungan dari X1 ke Y tidak signifikan karena nilai t statistiknya berada di bawah nilai t tabel (t tabel signifikan 5%=1,96).

V. KESIMPULAN

Dari data dan model persamaan struktural yang sudah dibangun, didapatkan bahwa indikator interaksi *website* yang mudah dipahami, kemudahan dalam bernavigasi, *website* sesuai dengan kegunaan dan informasi yang jelas, dikeluarkan dari model persamaan struktural. Setelah indikator tersebut dikerluarkan maka didapatkan nilai *R-Square* sebesar 0,57 yang artinya indikator kualitas *usability* (X1), kualitas informasi (X2), dan kualitas interaksi (X3), mempengaruhi kepuasan penggunaan *website* (Y) sebesar 57%. Dan terdapat pengaruh positif antara variabel konstruk kualitas informasi dan konstruk kualitas interaksi terhadap variabel konstruk kepuasan penggunaan *website*. Yang artinya kepuasan penggunaan *website* hanya tergantung pada kualitas informasi dan kualitas interaksinya saja, tidak terpengaruh dengan kualitas *usability*

VII. REFERENSI

- Artanto, F. A., Fahlevi, R., & Rachmayani, N. A. (2021). Partial Least Square - Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Pada Hubungan Kepuasan Konsumen Terhadap Produk. *Surya Informatika*, 10(1), 49–54. <https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.009>
- Artanto, F. A., Kusumawardani, H. H., & Febrianto, M. Y. (2021). Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Hubungan Kepuasan Pembelajaran Online Dengan Kualitas Media Open Learning Berdasarkan. *Media Aplikom*, 12, 83–93.
- Ayub, M. (2018). *Proses Data Mining dalam Sistem Pembelajaran Berbantuan Komputer*. May, 21–30.
- Carvalho, de J., & Chima, O. F. (2014). Applications of Structural Equation Modeling in Social Sciences Research. *American International Journal of Contemporary Research*, Vol. 4(1), 6–11.
- Firdaus, M. R., Purnia, D. S., Handayani, K., & Julianto, M. F. (2020). Analisis Pengukuran Kualitas Website Cakrawalamedia.co.id Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama*, 4(1), 41–47.
- Han, J., & Kamber, M. (2006). Mining Stream, Time-Series and Sequence Data. In *Data Mining: Concepts and Techniques* (Vol. 54).
- Irmayanti, A., Hidayat, R., & Rahmawati, E. (2020). Analisis Kualitas Website Kabupaten Lamandau Menggunakan Webqual 4.0. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 5(1), 1–6.
- Jaya, I. G. N. M., & Sumertajaya, I. M. (2008). Pemodelan Persamaan Struktural dengan Partial Least Square. *Semnas Matematika Dan Pendidikan Matematika 2008*, 118–132.

- Kurniawan, H. (2015). Partial Least Square (PLS) sebagai Metode Alternatif Sem Berbasis Varians (LISREL) Dalam Eksplorasi Data Survey Dan Data Mining. *Telematika*, 7, 1–3.
- Marliana, R. R. (2020). Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Partial Least Squares-Structural Equation Modeling Pada Hubungan. *Jurnal Matematika Statistika Dan Komputasi*, 16(2), 174–186. <https://doi.org/10.20956/jmsk.v>
- Meilita, R. N., Nasution, Y. N., & Hayati, M. N. (2016). Structural Equation Modelling Dengan Pendekatan Partial Least Square (Studi Kasus: Pengaruh Locus of Control, Self Efficacy, dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Kaltim Post Samarinda). *Prosiding Seminar Sains Dan Teknologi FMIPA Unmul*, 1(1), 41–45.
- Nikmatus Sholiha, E. U., & Salamah, M. (2015). Structural Equation Modeling-Partial Least Square untuk Pemodelan Derajat Kesehatan Kabupaten/Kota di Jawa Timur (Studi Kasus Data Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat Jawa Timur 2013). *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 4(2), 169–174.
- Ninanesia, R., Heri, S., & Jamal. (2018). Strategi Cyber Marketing Untuk Meningkatkan Jumlah Penerimaan Mahasiswa Baru. *Energy*, 8(2), 22–28. <https://ejournal.upm.ac.id/index.php/energy/article/view/291>
- Nurohman, Y. A., Yahya, A., & Qurniawati, R. S. (2019). Peran Promosi Media Sosial Pada Pemilihan Program Studi Manajemen Bisnis Syariah. *Among Makarti*, 11(2), 62–76. <https://doi.org/10.52353/ama.v11i2.168>
- Prayogo, A. D., & Sutisna, M. (2018). Pengaruh Kualitas Website (Webqual 4.0) Terhadap Penggunaan Kembali. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, 3(2), 39. <https://doi.org/10.35697/jrbi.v3i2.932>
- Putri, M. P., Herawati, H., & Sari, I. P. (2021). Analisis Kualitas Website Gtass Menggunakan Metode Webqual 4.0 Modifikasi. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 6(2), 99. <https://doi.org/10.31328/jointecs.v6i2.2369>
- Rahmatullah, S., Purnia, D. S., & Triasmoro, R. (2019). Analisis Kualitas Website Sekolah North Jakarta Intercultural School dengan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 19(2), 158–164.
- Rifqi Firdaus, M., Silvi Purnia, D., Handayani, K., & Fahmi Julianto, M. (2020). Analisis Pengukuran Kualitas Website Cakrawalamedia.Co.Id Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 4(1), 1–7.
- Rosyadi, I., Artanto, F. A., & Febrianto, M. Y. (2021). Pengaruh Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di RTO dengan Structural Equation Modeling (SEM) dan Partial Least Square (PLS). *Indonesian Journal of Strategic Management*, 9(1), 8–17.
- Sarwono, Y. (2010). Pengertian Dasar Structural Equation Modeling (SEM). *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Ukrida*, 10(3), 98528.
- Sastika, W. (2016). Analisis Pengaruh Kualitas Website (Webqual 4.0) Terhadap Keputusan Pembelian Pada Website E-Commerce Traveloka (Studi Kasus : Pengguna Traveloka di Kota Bandung Tahun 2015). *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 2016(Sentika)*, 2089–9815. www.pegipegi.com,
- Sudradjat, A., Selviana, & Widiati, W. (2020). Metode Webqual 4.0 Untuk Mengukur Kualitas Website Quick Online Booking PT. Pos Indonesia. *Information System for Educators and Professionals*, 5(1), 21–30. <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/1391>