

Systematic Literature Review Perkembangan Penggunaan WebQual 4.0 dalam Evaluasi Kualitas untuk Kepuasan Pengguna

Pande Made Mahendri Pramadewi, I Made Agus Wirawan dan Gede Indrawan.

Universitas Pendidikan Ganesha

Jalan Udayana No. 11, Singaraja, Bali 81116

E-mail: pande.mahendri@student.undiksha.ac.id, imade.aguswirawan@undiksha.ac.id, gindrawan@undiksha.ac.id

Abstrak

WebQual 4.0 merupakan instrumen yang umum digunakan dalam evaluasi kualitas untuk kepuasan pengguna. Review ini bertujuan untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan penggunaan WebQual 4.0 dalam sepuluh tahun terakhir. *Review* dilakukan dengan metode *Systematic literature review* (SLR) untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian yang diajukan. Hasil *review* terhadap sepuluh artikel penelitian menunjukkan bahwa: 1) Domain/ sektor yang diteliti dengan menggunakan WebQual 4.0 meliputi *e-service* hotel dan *online banking, e-commerce, e-government, website* akademik dan portal berita. Fokus penelitian terbagi dalam enam kategori utama dan yang paling umum ditemukan adalah evaluasi kualitas untuk menentukan indikator rekomendasi perbaikan (33%); 2) Seluruh penelitian menggunakan dimensi WebQual 4.0 secara penuh, dengan tiga penelitian yang menambahkan dimensi lain. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa survei dengan responden yang ditentukan berdasarkan teknik *sampling* yang meliputi *purposive sampling, random sampling* ataupun *judgmental sampling*. Data yang diperoleh diuji validitas dan reliabilitasnya dan metode analisis data untuk evaluasi kualitas yang paling umum ditemukan adalah *Importance Performance Analysis* (IPA); 3) Hasil penelitian telah sesuai dengan fokus penelitian masing-masing. Saran untuk penelitian selanjutnya telah diberikan untuk sektor *e-service, e-commerce* dan *e-government*.

Kata kunci : *Systematic Literature Review*, SLR, WebQual 4.0, Evaluasi Kualitas, Kepuasan Pengguna

Pendahuluan

Berbagai instrumen yang berbeda telah diusulkan oleh para akademisi dan profesional untuk mengevaluasi kualitas *website*. Beberapa di antaranya bersifat umum dan dapat digunakan untuk menilai semua jenis *website*, sementara yang lain telah disesuaikan dengan karakteristik khusus dari *website* yang digunakan di sektor tertentu [1].

WebQual 4.0 merupakan salah satu instrumen untuk menilai kualitas *website* dan bersifat umum, karena telah dikembangkan secara iteratif melalui aplikasi di berbagai domain, termasuk toko buku dan situs lelang *online*[2].

Perkembangan penggunaan WebQual 4.0 dalam evaluasi kualitas dan kepuasan pengguna telah menarik perhatian para peneliti dan praktisi di berbagai bidang seperti bisnis, teknologi informasi, dan pemasaran. Studi-studi terbaru telah menggali lebih dalam tentang bagaimana WebQual 4.0 dapat

digunakan untuk menganalisis dan meningkatkan kualitas *website* dengan fokus pada kepuasan pengguna. Kepuasan pengguna memegang posisi penting dalam sebuah organisasi untuk mengukur sistem informasi dan keunggulan implementasi sistem informasi. Oleh karena itu, penting bagi suatu organisasi untuk mengevaluasi menggunakan kepuasan pengguna akhir sebagai umpan balik [3].

Dalam penelitian ini, akan dilakukan tinjauan sistematis tentang perkembangan penggunaan WebQual 4.0 dalam evaluasi kualitas untuk kepuasan pengguna pada periode publikasi penelitian dalam rentang waktu sepuluh tahun terakhir (2013-2023). Fokus dari review ini adalah untuk menyediakan pemahaman yang komprehensif tentang kemajuan perkembangan dalam penggunaan WebQual 4.0 serta implikasi praktis yang relevan.

Metode Penelitian

Metode *Systematic literature review* (SLR) digunakan untuk mengidentifikasi dan mensintesis artikel pada penelitian ini. SLR adalah metode umum yang digunakan untuk menyintesis literatur dalam suatu bidang dengan mendefinisikan metode untuk mengevaluasi dan menafsirkan penelitian yang relevan dengan pertanyaan penelitian atau fenomena yang menarik [4][5][6].

Langkah pertama dalam SLR adalah menentukan fokus melalui pertanyaan-pertanyaan yang ingin dijawab. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dibuat dengan mengikuti tabel PICO. PICO adalah singkatan dari *population, intervention, comparison, dan outcomes* [7]. Rumus setiap item dalam PICO pada review ini diilustrasikan pada Tabel 1.

Tabel 1: Elemen PICO pada *Review*

Elemen PICO	Formula
<i>Population</i>	Penelitian menggunakan WebQual 4.0
<i>Intervention</i>	Evaluasi kualitas dan kepuasan pengguna
<i>Comparison</i>	Tidak ada
<i>Outcomes</i>	Domain/sector, fokus penelitian, dimensi kualitas, teknik pengumpulan data, responden dan teknik sampling, metode uji dan analisis data, tujuan penelitian.

SLR ini berusaha untuk mengidentifikasi jawaban atas pertanyaan penelitian berikut ini.

RQ1: Apa saja domain/ sektor dan fokus penelitian terkait evaluasi kualitas menggunakan WebQual 4.0?

RQ2: Apa saja dimensi kualitas, teknik pengumpulan data, responden dan teknik sampling serta metode uji dan analisis data yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas menggunakan WebQual 4.0?

RQ3: Apa saja hasil dan saran penelitian selanjutnya terkait evaluasi kualitas menggunakan WebQual 4.0?

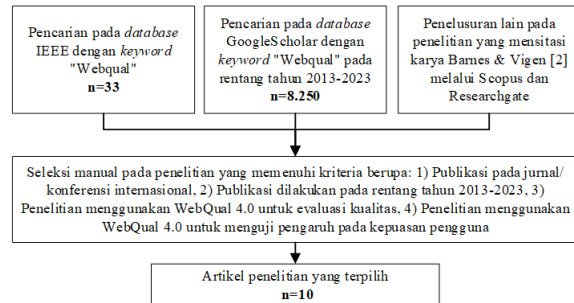
Berdasarkan pertanyaan penelitian yang disebutkan di atas, kata kunci pencarian artikel yang digunakan adalah WebQual dengan rentang tahun publikasi antara 2013-2023.

Basis data dipilih untuk SLR ini yang meliputi IEEE, Google Scholar, dan termasuk penelusuran pada penelitian yang mensitasi WebQual 4.0 pada Scopus dan Researchgate.

Langkah berikutnya adalah mengidentifikasi penelitian yang memenuhi kriteria. Kriteria tersebut adalah penelitian yang memiliki fokus terkait evaluasi kualitas layanan berbasis website dan kepuasan pengguna menggunakan dimensi WebQual 4.0. Penelitian ini harus dipublikasikan pada jurnal-jurnal internasional dan dalam rentang tahun 2013 sampai dengan 2023. Pemilihan artikel penelitian penulis lakukan secara manual melalui identifikasi jurnal publikasi, identifikasi judul dan identifikasi dimensi kualitas yang digunakan karena

ada instrumen lain yang disebut juga sebagai WebQualTM [8]

Pemilihan dilakukan sampai diperoleh sepuluh artikel penelitian yang akan digunakan sebagai bahan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan. Proses seleksi artikel penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1: Proses Seleksi Artikel Penelitian

Daftar kesepuluh artikel penelitian yang digunakan kemudian diberikan kode (ID) seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2: Pengkodean Artikel Penelitian pada *Review*

ID	Nomor Referensi	Tahun Terbit Artikel
R1	[9]	2014
R2	[10]	2015
R3	[11]	2016
R4	[12]	2017
R5	[13]	2017
R6	[14]	2019
R7	[15]	2019
R8	[16]	2020
R9	[17]	2020
R10	[18]	2021

Langkah berikutnya dari SLR setelah dilakukan ekstraksi dan sintesis data dari penelitian yang telah dipilih adalah pelaporan hasil *review*.

Metode Penelitian

WebQual adalah metode evaluasi kualitas situs berdasarkan persepsi pengguna, yang dikembangkan dari SERVQUAL dengan memanfaatkan konsep *Quality Function Development* (QFD) oleh Stuart J. Barnes dan Richard T. Vigen sejak awal tahun 1998 mulai dari WebQual 1.0, WebQual 2.0, WebQual 3.0 dan versi terakhir adalah WebQual 4.0 [19][2]. Pengaplikasian WebQual oleh pengembangnya, meliputi evaluasi *website* UK Business School [19], toko buku *online*[20], perusahaan kecil[21], dan lelang *online*[22]. WebQual 4.0 terdiri dari 22 indikator yang terbagi ke dalam tiga

dimensi, yaitu 1) *Usability*, berkaitan dengan desain dan interaksi pengguna dengan *website*, 2) *Information Quality*, menyangkut isi dan relevansi konten *website* dengan kebutuhan pengguna, dan 3) *Service Interaction Quality*, berkaitan dengan

kepercayaan dan empati pengguna pada *website* [3][2][19].

Dimensi dan indikator WebQual 4.0 ditunjukkan pada Tabel 3. sebagai berikut [2].

Tabel 3: Dimensi dan Indikator WebQual 4.0

Dimensi	Indikator WebQual 4.0
<i>Usability</i>	1. <i>I find the site easy to learn to operate</i> (Pengguna merasa mudah untuk mempelajari pengoperasian <i>website</i>)
	2. <i>My interaction with the site is clear and understandable</i> (Interaksi antara <i>website</i> dengan pengguna jelas dan mudah dipahami)
	3. <i>I find the site easy to navigate</i> (Pengguna merasa mudah untuk bernavigasi dalam <i>website</i>)
	4. <i>I find the site easy to use</i> (Pengguna merasa <i>website</i> mudah untuk digunakan)
	5. <i>The site has an attractive appearance</i> (<i>Website</i> memiliki tampilan yang menarik)
	6. <i>The design is appropriate to the type of site</i> (Desain sudah sesuai dengan jenis <i>website</i>)
	7. <i>The site conveys a sense of competency</i> (<i>Website</i> mengandung kompetensi)
	8. <i>The site creates a positive experience for me</i> (<i>Website</i> menciptakan pengalaman positif bagi pengguna)
<i>Information Quality</i>	9. <i>Provides accurate information</i> (<i>Website</i> telah memberikan informasi yang akurat)
	10. <i>Provides believable information</i> (<i>Website</i> telah memberikan informasi yang terpercaya)
	11. <i>Provides timely information</i> (<i>Website</i> memberikan informasi yang tepat waktu).
	12. <i>Provides relevant information</i> (<i>Website</i> memberikan informasi yang relevan)
	13. <i>Provides easy to understand information</i> (<i>Website</i> memberikan informasi yang mudah untuk dipahami pengguna)
	14. <i>Provides information at the right level of detail</i> (<i>Website</i> memberikan informasi dengan detail yang tepat)
	15. <i>Presents the information in an appropriate format</i> (<i>Website</i> menyajikan informasi dalam format yang sesuai)
<i>Service Interaction Quality</i>	16. <i>Has a good reputation</i> (<i>Website</i> memiliki reputasi yang baik)
	17. <i>It feels safe to complete transactions</i> (Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi pada <i>website</i>)
	18. <i>My personal information feels secure</i> (Pengguna <i>website</i> merasa aman terhadap informasi pribadinya).
	19. <i>Creates a sense of personalization</i> (<i>Website</i> memberi ruang untuk personalisasi).
	20. <i>Conveys a sense of Community</i> (<i>Website</i> memberikan ruang untuk komunitas)
	21. <i>Makes it easy to communicate with the organization</i> (<i>Website</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi)
	22. <i>I feel confident that goods/services will be delivered as promised</i> (Pengguna <i>website</i> merasa yakin bahwa barang/ jasa akan dikirim sebagaimana yang telah dijanjikan)

Hasil dan Pembahasan

Review ini dilakukan untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian utama yaitu sebagai berikut.

Domain/Sektor dan Fokus Penelitian

Domain atau sektor dan fokus penelitian terkait evaluasi kualitas menggunakan WebQual 4.0 pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4: Daftar Domain/Sektor dan Fokus Penelitian

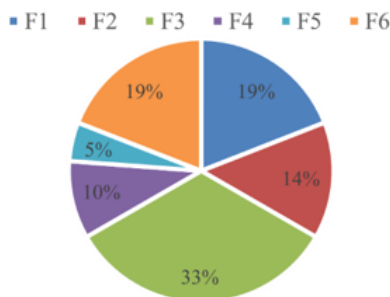
ID	Domain/ Sektor	Fokus Penelitian
R1	<i>E-service</i> Hotel Ishafan, Iran (Hotel Abbasi, Kowsar, Aseman and Aliqapu)	Menentukan dimensi paling berpengaruh pada kepuasan pengguna Evaluasi kualitas untuk ranking hotel
R2	<i>E-service</i> Online Banking di Rajasthan	Menyelediki apakah kualitas <i>website</i> berpengaruh pada kepuasan pengguna; Menentukan dimensi paling berpengaruh
R3	<i>Website</i> AliexPress di Indonesia	Evaluasi kualitas <i>website</i> Menentukan rekomendasi perbaikan
R4	E'tailer di India (Flipkart, Snapdeal, Amazon)	Menentukan dimensi paling berpengaruh kepuasan pengguna Evaluasi kualitas untuk ranking e'tailer dan menentukan rekomendasi perbaikan
R5	<i>Website</i> Intranet Instansi X (<i>E-Government</i>)	Menyelediki apakah dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kualitas <i>website</i> Evaluasi kualitas untuk menentukan rekomendasi perbaikan
R6	<i>Website</i> Pusat Bahasa Universitas Mulawarman	Menyelediki apakah dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kepuasan pengguna Menentukan dimensi paling berpengaruh pada kepuasan pengguna
R7	<i>Website</i> Penyedia Jasa Lainnya Orang Perorangan (e-PJLP) Pemprov DKI Jakarta	Evaluasi kualitas <i>website</i> Menentukan rekomendasi perbaikan
R8	<i>E-learning</i> STMIK Dipanegara Makassar	Evaluasi kualitas <i>website</i> Menentukan rekomendasi perbaikan
R9	<i>Website</i> Sistem Informasi Pelayanan Publik Kota Tegal	Evaluasi kualitas <i>website</i> Menentukan rekomendasi perbaikan
R10	<i>Website</i> Portal Berita (Tribunnews, Terkini, Inikata, Rakyatku dan Fajar)	Evaluasi kualitas untuk ranking <i>website</i> portal berita dan menentukan rekomendasi perbaikan

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa WebQual 4.0 dapat digunakan pada berbagai domain atau sektor berbasis *website* dengan fokus penelitian meliputi enam kategori utama yaitu ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5: Rekapitulasi Fokus Penelitian

ID Fokus Penelitian	Fokus Penelitian	ID	Total
F1	Evaluasi kualitas <i>website</i> berdasarkan persepektif pengguna	R3, R7, R8, R9	4
F2	Evaluasi kualitas untuk ranking	R1, R4, R10	3
F3	Evaluasi kualitas untuk menentukan indikator rekomendasi perbaikan	R3, R4, R5, R7, R8, R9, R10	7
F4	Menyelidiki apakah kualitas <i>website</i> / dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kepuasan pengguna	R2, R6	2
F5	Menyelidiki apakah kualitas dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kualitas <i>website</i>	R5	1
F6	Menentukan dimensi WebQual 4.0 paling berpengaruh pada kepuasan pengguna	R1, R2, R4, R6	4

Mayoritas fokus penelitian terkait penggunaan WebQual 4.0 adalah evaluasi kualitas untuk menentukan indikator rekomendasi perbaikan yaitu sebesar 33%. Melalui evaluasi ini, dapat diidentifikasi indikator-indikator yang masih kurang dan perlu diperbaiki oleh manajemen sektor yang diteliti. Evaluasi kualitas *website* berdasarkan perspektif pengguna dan penentuan dimensi WebQual 4.0 yang paling berpengaruh pada kepuasan pengguna masing-masing sebesar 19%. Melalui evaluasi kualitas, akan diketahui apakah *website* pada domain yang diteliti sudah memenuhi harapan pengguna atau belum. Kategori fokus yang termasuk minor adalah evaluasi kualitas untuk *ranking* sebesar 14%, menyelidiki apakah kualitas *website* atau dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kepuasan pengguna sebesar 10%, dan menyelidiki apakah kualitas dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kualitas *website* sebesar 5%. Rekap ini disajikan dalam diagram pada Gambar 2.



Gambar 2: Diagram Rekapitulasi Fokus Penelitian

Dimensi Kualitas, Teknik Pengumpulan Data, Responden dan Teknik Sampling, Metode Uji Dan Analisis Data

Dimensi kualitas, teknik pengumpulan data, responden dan teknik sampling ditunjukkan pada Tabel 6 serta metode uji dan analisis data ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 6: Daftar Dimensi Kualitas, Teknik Pengumpulan Data, Responden dan Teknik Sampling

ID	Dimensi Kualitas	Teknik Pengumpulan Data	Responden dan Teknik Sampling
R1	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner skala AHP 1-9	587 pengguna <i>e-service</i> hotel yang diteliti Teknik <i>sampling</i> tidak disebutkan
R2	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner skala Likert 1-5	226 nasabah bank komersial di Rajasthan yang memenuhi kriteria menggunakan internet banking selama dua belas bulan terakhir Teknik <i>judgmental sampling</i>
R3	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-6	90 pengguna <i>e-commerce</i> Indonesia yang pernah membeli di AliExpress minimal sekali Teknik <i>judgment sampling</i>
R4	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner skala AHP 1-9	90 mahasiswa pascasarjana yang sering belanja <i>online</i> Teknik <i>purposive sampling</i>
R5	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-5	188 karyawan di Instansi X dengan kriteria telah menggunakan Intranet Teknik <i>purposive sampling</i>
R6	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-4	98 mahasiswa S1 Universitas Mulawarman yang telah mendaftar untuk TOEFL dan MU-EPT Teknik <i>purposive sampling</i>
R7	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-5	177 responden dari 55 kecamatan dan kelurahan DKI Jakarta Teknik <i>purposive sampling</i> dan <i>simple random sampling</i>
R8	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-4	115 responden pengguna <i>e-learning</i> STMIK Dipanegara Makassar Teknik <i>sampling</i> tidak disebutkan
R9	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-5	130 pengguna situs Teknik <i>random sampling</i>
R10	WebQual 4.0	Survei dengan Kuesioner Skala Likert 1-5	97 responden Teknik <i>simple random sampling</i>

Tabel 7: Daftar Metode Uji dan Analisis Data

ID	Metode Uji	Metode Analisis Data
R1	Uji Validitas dan Reliabilitas	<i>Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP)</i>
R2	Uji Validitas dan Reliabilitas dengan <i>Factor Analysis</i>	<i>Multiple Regression Analysis</i>
R3	Uji KMO dan Bartlett's	
R3	Tidak disebutkan	<i>Importance-Performance Analysis (IPA)</i>
R4	Tidak disebutkan	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>
R5	Uji Normalitas, Validitas dan Reliabilitas	Uji ANNOVA
R6	<i>Classic assumption test: Normality Test, Linearity Test, Multicollinearity Test, Heteroscedasticity Test</i>	<i>Multiple Linear Regression: Test t, Test F, Coefficient of Determination, Correlation test</i>
R7	Tidak disebutkan	<i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>
R8	Tidak disebutkan	Rekapitulasi
R9	<i>Descriptive Statistical Analysis: Linear Regression Test</i>	<i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>
R9	Uji Validitas dan Reliabilitas	
R10	Uji Validitas dan Reliabilitas	<i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>

Hasil dan Saran Penelitian Selanjutnya

Temuan pada R1 menunjukkan bahwa dalam menyelidiki dimensi prioritas kualitas layanan dari sudut pandang pelanggan, dimensi *information quality* memiliki prioritas tertinggi. *Usability* dan *service interaction quality* berada di urutan berikutnya. Berdasarkan hasil FAHP, *e-service* hotel Abbasi, Kowsar, Aseman, dan Aliqapu memiliki peringkat yang lebih baik berturut-turut. Karena survei ini dilakukan di sektor perhotelan, pendekatan yang diusulkan dapat diterapkan di sektor jasa lainnya. Dalam penelitian selanjutnya, fitur sosial-budaya dan demografis pelanggan dapat diselidiki sebagai tambahan. Dalam survei di masa depan, dampak dari variabel yang diteliti sebagai variabel independen terhadap variabel seperti kepuasan atau loyalitas pelanggan dan pertumbuhan penjualan dapat diteliti.

Hasil penelitian R2 menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan tergantung pada kualitas *website*. Dimensi *usability* dan *information quality* adalah faktor yang paling berpengaruh pada domain layanan *online banking*.

Hasil penelitian R3 menunjukkan bahwa Aliexpress perlu memperbaiki kualitas layanannya, khususnya terkait informasi dan layanan, seperti memberikan informasi yang dapat dipercaya, tepat waktu, relevan, dan dengan tingkat detail yang sesuai. Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi manajemen Aliexpress untuk meningkatkan kualitas layanan, bersaing lebih baik, dan memenuhi kebutuhan serta harapan pengguna.

Melalui penelitian R4 diketahui bahwa dimensi kualitas layanan *website* yang paling signifikan adalah *usability* (0,46) diikuti oleh *information quality* (0,33) dan *service interaction quality* (0,21). Flipkart unggul dalam dimensi *usability*, dan harus

mempertahankan posisi tersebut dengan menyusun strategi yang tepat. Amazon harus bekerja pada kualitas *usability website*nya untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Snapdeal perlu berimprovisasi dengan berfokus pada semua dimensi kualitas layanan *website*. Penelitian ini memberikan kontribusi berharga bagi praktisi dan akademisi dengan mengusulkan penerapan metodologi AHP yang memungkinkan manajer untuk memprioritaskan dimensi layanan *website* dan menilai kekurangan yang dirasakan pelanggan, memberikan perspektif strategis dalam pengelolaan kualitas layanan. Sampel yang lebih besar dari berbagai demografi dapat digunakan dalam studi penelitian di masa mendatang. Analisis sensitivitas dapat dilakukan lebih lanjut untuk memahami pengaruh perubahan dinamika pelanggan penilaian pelanggan terhadap dimensi kualitas *website*.

Hasil penelitian R5 dengan uji ANOVA menunjukkan bahwa ketiga variabel independen dari WebQual 4.0 secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas *website* intranet di instansi X. Secara individu, variabel *usability* dan *service interaction quality* berpengaruh positif yang signifikan terhadap kualitas intranet, sementara variabel *information quality* tidak berpengaruh signifikan dan bersifat negatif. Temuan ini memberikan kontribusi penting untuk meningkatkan *website* di instansi X dan memberikan saran untuk memperbaiki bagian *information quality*.

Hasil penelitian R6 menunjukkan bahwa variabel *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* secara parsial memiliki pengaruh yang kuat terhadap kepuasan pengguna dan secara simultan memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap kepuasan pengguna. Variabel *usability* yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna *website* Pusat Bahasa Universitas Mulawarman.

Hasil analisis kesenjangan dalam penelitian R7 menunjukkan dampak negatif pada semua indikator, mengindikasikan ketidaksesuaian kualitas *website* dengan harapan pengguna. Dua indikator yang memerlukan perbaikan adalah kompetensi (UQ7) dan jaminan keamanan informasi pribadi (SQ18). Rekomendasi bagi pengembang adalah melakukan perbaikan berdasarkan perspektif pengguna untuk meningkatkan kualitas *website* Penyedia Jasa Lainnya Orang Perorangan (e-PJLP) Pemprov DKI Jakarta. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel keamanan atau mengurangi variabel *service interaction quality*, serta mempertimbangkan metode alternatif seperti diagram Ishikawa (*fishbone*) atau perbandingan dengan metode lain yang sesuai untuk mengukur kualitas *website*.

Hasil penelitian R8 berdasarkan rekapitulasi seluruh indikator hasil survei dari 115 responden menunjukkan bahwa penggunaan *e-learning* pada masa pandemi COVID-19 di STMIK Dipanegara Makassar sudah memiliki layanan *website* yang baik. Namun, masih ada beberapa bagian yang

perlu ditingkatkan.

Hasil penelitian R9 menyatakan bahwa *website* sistem informasi pelayanan publik Kota Tegal secara umum sudah baik. Namun, terdapat prioritas utama perbaikan yang harus segera dilakukan, seperti atribut penyediaan informasi yang akurat dan kemudahan bagi masyarakat untuk memahami informasi tersebut. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi positif untuk meningkatkan kualitas sistem informasi layanan publik berbasis website di Kota Tegal, mendukung daya saing, dan mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik.

Hasil analisis secara keseluruhan pada penelitian R10 menunjukkan bahwa portal berita Fajar mendominasi dalam kategori *usability* (0,76), *information quality* (0,76), dan *service interaction quality* (0,72). Dalam upaya peningkatan, perlu fokus pada pengalaman positif pengguna, tingkat akurasi informasi, dan tingkat kepercayaan terhadap berita, sementara aspek-aspek seperti kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, dan penyajian detail sudah dinilai baik.

Penutup

Berdasarkan SLR yang telah dilakukan pada sepuluh artikel penelitian, dapat diidentifikasi bahwa penggunaan WebQual 4.0 dalam evaluasi kualitas untuk kepuasan pengguna meliputi berbagai macam domain/ sektor, yaitu *e-service* hotel dan *online banking*, *e-commerce*, *e-government*, *website* akademik dan portal berita. Fokus penelitian dalam penggunaan WebQual 4.0 terbagi dalam enam kategori utama dengan urutan dari yang paling banyak ditemukan yaitu: evaluasi kualitas untuk menentukan indikator rekomendasi perbaikan (33%), evaluasi kualitas *website* berdasarkan persepektif pengguna (19%), menentukan dimensi WebQual 4.0 yang paling berpengaruh pada kepuasan pengguna (19%), evaluasi kualitas untuk ranking (14%), menyolediki apakah kualitas website/ dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kepuasan pengguna (10 %) dan menyolediki apakah kualitas dimensi WebQual 4.0 berpengaruh pada kualitas *website* (5%).

Seluruh penelitian yang di-*review* menunjukkan penggunaan ketiga dimensi WebQual 4.0 yang meliputi dimensi *usability*, *information quality* dan *service interaction quality*. Terdapat tiga penelitian yang menambahkan dimensi lain seperti dimensi *user interface quality*, *reliability quality* dan *visual quality*. Seluruh penelitian menggunakan teknik survei dalam pengumpulan data dengan kuesioner skala Likert 1-5 sebagai yang paling umum digunakan yaitu 50% dari sepuluh penelitian. Responden yang dilibatkan dalam penelitian bervariasi mulai dari yang paling sedikit 97 responden dan paling banyak 587 responden, dengan *purposive sampling* sebagai teknik sampling yang paling banyak digunakan (dalam 4 penelitian), diikuti oleh

random sampling (dalam 3 penelitian) dan judgmental sampling (dalam 2 penelitian). Terdapat dua penelitian yang tidak menyebutkan secara eksplisit teknik sampling yang digunakan dan satu penelitian yang mengkombinasikan dua teknik sampling. Metode uji validitas dan reliabilitas digunakan dalam 50% penelitian sebelum melakukan analisis data. Metode analisis data yang paling umum digunakan untuk evaluasi kualitas adalah *Importance Performance Analysis* (IPA) dan untuk menyelidiki pengaruh berdasarkan hipotesis yang telah dibuat adalah *Multiple Regression Analysis*. Selain itu terdapat metode uji normalitas, uji linieritas serta metode analisis data *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Fuzzy Analytic Hierarchy Process* (FAHP).

Hasil penelitian yang di-*review* menunjukkan kesesuaian dengan fokus penelitian masing-masing, serta beberapa penelitian memberikan saran untuk penelitian selanjutnya. Saran-saran yang diberikan meliputi fitur sosial-budaya dan demografis pelanggan dapat diselidiki sebagai tambahan pada sektor layanan hotel, mengidentifikasi faktor-faktor tambahan yang mempengaruhi kualitas pada sektor layanan bank, menggunakan sampel yang lebih besar dari berbagai demografi dan analisis sensitivitas pada sektor *e-commerce*, serta menambahkan dimensi keamanan dan menggunakan metode lain seperti diagram Ishikawa (*fishbone*) pada sektor *e-government*. Penggunaan metode diagram *fishbone* pada evaluasi kualitas *website* bermanfaat karena membantu mengidentifikasi penyebab utama masalah kualitas secara komprehensif dan terstruktur. Diagram ini memfasilitasi kolaborasi berbagai pemangku kepentingan dan memungkinkan analisis mendalam terhadap setiap aspek kualitas website. Dengan mengidentifikasi akar penyebab masalah, metode ini mendukung peningkatan berkelanjutan dalam kualitas layanan *website*[23], [24].

Saran untuk penelitian selanjutnya terkait SLR dengan topik penggunaan WebQual 4.0 adalah memfokuskan *review* terhadap satu sektor atau domain yang sama. Misalnya, domain *website* akademik yang meliputi website instansi pendidikan baik pendidikan formal maupun non-formal. Hal ini diharapkan dapat mengidentifikasi pola penelitian sehingga selanjutnya dapat dikembangkan model evaluasi yang khusus dan efektif untuk domain tersebut.

Daftar Pustaka

- [1] A. Morales-Vargas, R. Pedraza-Jiménez and L. Codina, "Website quality: An analysis of scientific production", *Profesional de la Informacion*, vol. 29, no. 5, doi: 10.3145/epi.2020.sep.08, 2020.
- [2] S. Barnes and R. Vidgen, "An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce

- Quality”, *Journal of Electronic Commerce Research*, vol. 3, no. 3, pp.: 114–127, 2002.
- [3] J. Tarigan, “User Satisfaction Using Webqual Instrument: A Research on Stock Exchange of Thailand (SET)”, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, vol. 10, no. 1, hlm. 34–47, 2008.
- [4] S. Kraus, M. Breier and S. Dasí-Rodríguez, “The Art of Crafting a Systematic Literature Review in Entrepreneurship Research”, *International Entrepreneurship and Management Journal*, vol. 16, no. 3, doi: 10.1007/s11365-020-00635-4, 2020.
- [5] M. S. Farooq, S. Riaz, A. Abid, T. Umer and Y. Bin Zikria, “Role of IoT Technology in Agriculture: A Systematic Literature Review”, *Electronics (Switzerland)*, vol. 9, no. 2. MDPI AG, doi: 10.3390/electronics9020319, 1 Februari 2020.
- [6] B. Kitchenham, “Guidelines for Performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering”, Technical report, Ver. 2.3 EBSE Technical Report. EBSE, 2007.
- [7] T. Basso, R. Moraes, M. Jino and M. Vieira, “Requirements, Design and Evaluation of a Privacy Reference Architecture for Web Applications and Services”, dalam *Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing*, doi: 10.1145/2695664.2695774, 2015.
- [8] E. T. Loiacono, Richard T. Watson and D. Goodhue, “WebqualTM: A Web Site Quality Instrument”, *Conference: American Marketing Association: Winter Marketing Educators’ Conference*, 2002.
- [9] A. Shahin, J. K. Pool and M. Poormostafa, “Evaluating and ranking hotels offering e-service by integrated approach of Webqual and fuzzy AHP”, *Int. J. Business Information Systems*, vol. 15, no. 1, pp.: 84–104, 2014.
- [10] G. Punyani, S. Sharma and G. Dash, “An Assessment of Customers’ E-Service Quality Perception Through Webqual Scale: A Study on Online Banking Services”, *Journal of Arts, Science & Commerce*, vol. 6, no. 3, hlm. 106–118, 2015.
- [11] B. C. Shia, M. Chen and A. D. Ramdansyah, “Measuring Customer Satisfaction toward Localization Website by WebQual and Importance Performance Analysis (Case Study on AlixPress Site in Indonesia)”, *American Journal of Industrial and Business Management*, vol. 06, no. 02, doi: 10.4236/ajibm.2016.62012, 2016.
- [12] A. Pathania and G. Rasool, “Investigating e tailer’s perceived Website Quality using Analytical Hierarchy Process Technique”, dalam *Procedia Computer Science*, 2017. doi: 10.1016/j.procs.2017.11.468.
- [13] J. A. Kadar, D. Napitupulu and R. K. Jati, “Analysis of factors influencing the quality of intranet website based on WebQual approach case study in agency X”, dalam *2017 3rd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech)*, IEEE, Okt 2017, doi: 10.1109/ICSITech.2017.8257169, pp.: 526–532, 2017.
- [14] M. B. Firdaus, N. Puspitasari, E. Budiman, J. A. Widians and N. Bayti, “Analysis of the effect of quality mulawarman university language center websites on user satisfaction using the webqual 4.0 method,” dalam *Proceedings of ICAITI 2019 - 2nd International Conference on Applied Information Technology and Innovation: Exploring the Future Technology of Applied Information Technology and Innovation*, doi: 10.1109/ICAITI48442.2019.8982143, 2019.
- [15] N. A. Hidayah, A. Subiyakto and F. Setyaningsih, “Combining Webqual and Importance Performance Analysis for Assessing A Government Website,” dalam *2019 7th International Conference on Cyber and IT Service Management, CITSM 2019*, doi: 10.1109/CITSM47753.2019.8965408, 2019.
- [16] Rismayani and Y. J. W. Soetikno, “Using WebQual 4.0 for Measuring Quality of E-learning Services during COVID-19 Pandemic”, dalam *2020 8th International Conference on Cyber and IT Service Management, CITSM 2020*, doi: 10.1109/CITSM50537.2020.9268887, 2020.
- [17] Warjiyono, A. Nur Rais, Fandhilah, W. Erawati, N. Handayan and H. Mayatopani, “Webqual and importance performance analysis method: The evaluation of tegal city’s public service information system web quality”, dalam *2020 5th International Conference on Informatics and Computing, ICIC 2020*, doi: 10.1109/ICIC50835.2020.9288518, 2020.
- [18] E. Hasmin, N. Aini, S. Aisa, Nurdiansah, R. Ramanda and Jumardi, “Evaluation of News’s Website with Webqual and Importance Performance Analysis”, dalam *3rd International Conference on Cybernetics and Intelligent Systems, ICORIS 2021*, doi: 10.1109/ICORIS52787.2021.9649501, 2021.
- [19] S. Barnes and R. Vidgen, “WebQual: An Exploration of Web-site Quality”, *Proceedings of the Eighth European Conference on Information Systems*, vol. 1, pp. 298–305, 2000.
- [20] S. J. Barnes and R. Vidgen, “An evaluation of cyber-bookshops: The WebQual

- method”, *International Journal of Electronic Commerce*, vol. 6, no. 1, doi: 10.1080/10864415.2001.11044225, 2001.
- [21] R. Vidgen and S. J. Barnes, “Assessing the effect of a Web site redesign initiative: an SME case study”, *International Journal of Management Literature*, Vol.1, No.1, pp:113-126, 2001.
- [22] S. J. Barnes and R. T. Vidgen, “Assessing the quality of auction web sites”, *Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences*, doi: 10.1109/HICSS.2001.927087, 2001.
- [23] J. G. Voelkel and K. Ishikawa, “Guide to Quality Control”, *Technometrics*, vol. 31, no. 2, doi: 10.2307/1268827, 1989.
- [24] Augustine Kumah, Chinwe N Nwogu, Abdul-Razak Issah, Emmanuel Obot, Deborah T Kanamitie, Jerry S Sifa and Lawrencia A Aidoo, “Cause-and-Effect (Fishbone) Diagram: A Tool for Generating and Organizing Quality Improvement Ideas”, *Global Journal on Quality and Safety in Healthcare*, vol. 7, no. 2, doi: 10.36401/jqsh-23-42, 2024.