

Analisis Kualitas Website E-Learning Pada Perguruan Tinggi dengan Metode WebQual 4.0 dan Importance Performance Analysis

Rio Handika¹⁾, Muhammad Hasbi^{2*)}, Teguh Susyanto³⁾

^{1,3)} Program Studi Sistem Informasi STMIK Sinar Nusantara

²⁾ Program Studi Informatika STMIK Sinar Nusantara

¹⁾riohandika.co@gmail.com, ²⁾mhasbi@sinus.ac.id, ³⁾teguh@sinus.ac.id

ABSTRACT

E-learning services are currently needed to support learning activities. Since coronavirus pandemic, the existence of e-learning is essential for online learning activities. This e-learning service facilitates college, which must be learned from home. This makes e-learning need to be measured for its effectiveness. The purpose of this research is to analyze the quality of e-learning website at university using WebQual 4.0. Meanwhile, the importance Performance Analysis in this study is to find out the gaps and parts should be prioritized for improvement for better e-learning quality. Variables in this study are usability, information quality, and service interaction quality. The results of this research were based on the achievement value, such as the quality of usability variable is 80% (very good), information quality is 80% (very good), and service interaction is 79% (good). Gap analysis produced an overall gap value of (- 0.30) which means that the quality of e-learning is not closer to users' expectations. Its quadrant analysis showed that the indicators regarding interaction with the website are apparent and easy to understand, the website appearance is attractive, and the security of user's private information is included in quadrant I, which means these indicators are the priority for improvement of e-learning website of university.

Keywords: : E-Learning, Website Quality, WebQual 4.0, Importance Performance Analysis

I. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi semakin luas ke berbagai bidang kehidupan. Hal tersebut dikarenakan teknologi informasi sangat berperan penting di semua sektor, tidak terkecuali di bidang pendidikan atau akademis. Dampak terjadinya pandemi covid-19 yang mendunia, menyebabkan terganggunya proses pembelajaran langsung /tatap muka para pelajar dan mahasiswa, oleh karena itu digantikan dengan metode pembelajaran secara daring / online dengan bantuan e-learning. Hal tersebut juga dialami oleh perguruan tinggi swasta yang ada di Surakarta. Dalam menghadapi kendala proses pembelajaran tatap muka karena situasi pandemi covid-19 ini, universitas di Surakarta memanfaatkan fasilitas *website e-learning* sebagai media pembelajaran utama sementara.

Proses memonitoring dan untuk menjaga keefektifan pembelajaran secara online dengan *website e-learning* maka dilakukan analisis terhadap *e-learning* universitas di Surakarta untuk melihat tingkat kualitas *website e-learning* dan mengetahui kekurangan ataupun apa yang harus dilakukan perbaikan dari *website e-learning*. Untuk mengukur kualitas dari *website e-learning* digunakan metode WebQual 4.0 yang menganalisa atas 3 variabel konstruksi pembentuknya, yaitu *usability*, *information quality* dan *service interaction quality*.

Metode Importance Performace Analysis digunakan untuk pengukuran tingkat kesenjangan dan kuadran prioritas perbaikan pada *website e-learning* universitas di surakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa kualitas *website* menurut pengguna berdasarkan *usability*, *information quality* dan *service interaction quality*, selain itu juga menganalisa nilai kesenjangan (gap) yang terjadi antara penilaian kualitas yang dirasakan dengan ekspetasi nilai kualitas yang diharapkan oleh pengguna yang serta mengidentifikasi prioritas perbaikan dari *e-learning* ditinjau dari analisis kuadran.

Penelitian terkait yang menerapkan metode WebQual4.0 untuk mengukur kualitas layanan *website/portal* meliputi (Azmi et al., 2021), (Nasution, 2018), (Kemala et al., 2018),

(Utami et al., 2020) dan (Yasir & Rusmala, 2021). Namun yang aspek unik yang dilakukan pada penelitian ini dan kebanyakan tidak dijumpai pada penelitian terdahulu yaitu pengukuran kualitas dari setiap dimensi dari variabel-variabel dalam metode WebQual 4.0.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 WebQual 4.0

Menurut (S. J. Barnes & Vidgen, 2001), metode *WebQual* merupakan salah satu metode yang mampu mengukur kualitas suatu layanan *website* berdasarkan persepsi aktual dari penggunaannya. Metode *WebQual* merupakan pengembangan dari metode sebelumnya yaitu *ServQual* yang mana berfungsi untuk mengukur kualitas jasa (*service quality*).

Model *WebQual* versi 4.0 merupakan pengembangan dari *WebQual* versi satu sampai tiga, disesuaikan juga dengan model sebelumnya *ServQual*. *WebQual* 4.0 difungsikan untuk mengukur kualitas suatu layanan *website* berdasarkan 3 variabel/dimensi yang dimilikinya, yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* (S. Barnes & Vidgen, 2002). Konstruksi *WebQual* 4.0 terdapat 22 instrumen pernyataan dapat dilihat pada tabel 1. Tabel 1. Konstruksi WebQual 4.0

Kategori	WebQual 4.0 Indicator
Usability	Situs mudah untuk dioperasikan
	Interaksi dengan situs jelas dan mudah dimengerti
	Situs memiliki petunjuk yang jelas
	Situs mudah digunakan
	Situs memiliki tampilan yang menarik
	Desain sesuai dengan jenis situsnya
	Situs ini meningkatkan kompetensi / persaingan
	Situs ini memberikan pengalaman positif bagi saya
Information Quality	Menyediakan informasi yang akurat
	Menyediakan informasi yang dapat dipercaya
	Menyediakan informasi yang tepat waktu
	Menyediakan informasi yang relevan
	Menyediakan informasi yang mudah dimengerti
	Menyediakan informasi secara detail
	Memberikan informasi dengan format yang sesuai
Service Interaction Quality	Memiliki reputasi yang baik
	Memberikan rasa aman saat melakukan transaksi
	Informasi pribadi saya tersimpan dengan aman
	Menciptakan kesan personal
	Memiliki kesan kebersamaan
	Memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi
	Saya meyakini barang/jasa akan disampaikan sesuai dengan yang dijanjikan

2.2 Importance Performance Analysis

Menurut Lestari & Priandini(2018) dalam (Azmi et al., 2021) metode *Importance-Performance Analysis* (IPA) yang diutarakan oleh John A. Martilla dan John C. James pertama kali pada artikel “*Importance-Performance Analysis*” yang diterbitkan di tahun 1977 pada *Journal of Marketing*. Metode IPA digunakan untuk memahami persepsi pengguna terhadap suatu kualitas layanan dan kepentingan layanan menurut pengguna. Dimensi *importance* mewakili tingkat kepentingan kualitas suatu layanan menurut pengguna, dan dimensi *performance* mewakili kualitas suatu layanan yang dirasakan pengguna saat ini/aktual.

Menurut Martila & James (1977) bahwa hasil pengukuran metode IPA akan dibagi menjadi empat bagian dalam kuadran, dimana ada garis X untuk mewakili *performance* dan ada garis Y untuk mewakili *importance*(Nasution et al., 2018). Berikut uraian keempat kuadran tersebut :

1. Kuadran I menunjukkan *Priorities For Improvements*, yaitu tingkat kepentingan tinggi, tetapi kinerja dari suatu layanan rendah
2. Kuadran II menunjukkan *Keep Up The Good Work*, yang artinya tingkat kepentingan dan kinerja sama – sama tinggi.
3. Kuadran III menunjukkan *Lowest Priority*, bahwa tingkat kepentingan dan kinerja rendah
4. Kuadran IV menunjukkan *Possible Overkill*, artinya pada tingkat kinerja tinggi namun tingkat kepentingan rendah.

2.3 E-Learning

Menurut (Kemala et al., 2018) E- Learning dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk digital. Istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijembatani teknologi internet.

2.4 Probability Sampling

Menurut (Sugiyono, 2014) *Probability Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Salah satu teknik dalam metode sampling ini adalah *Disproportionate Stratified Random Sampling* yaitu teknik sampling yang digunakan apabila jumlah populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

Kemudian untuk menghitung jumlah minimal sampel dari populasi tersebut digunakan persamaan slovin seperti yang dituliskan pada persamaan (1).

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

Dimana, n = jumlah minimum sampel, N = ukuran populasi dan α = tingkat kesalahan

2.5 Penelitian Sebelumnya

Dalam penelitian sebelumnya mengenai Analisis Kualitas Website E-Learning universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode WebQual 4.0 Dan Importance-Performance Analysis (IPA) Berdasarkan Perspektif Mahasiswa (Azmi et al., 2021). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa skor gap yang terjadi bernilai negatif di semua indikator yang artinya kualitas website E-Learning belum sesuai dengan harapan penggunaannya, dengan skor gap usability, information quality dan service interaction berturut – turut adalah -0.97, - 0.85 dan 0.44. Kemudian pada analisis kuadran dihasilkan bahwa Indikator nomor 2, 3, 11, dan 16.

Penelitian mengenai Evaluasi situs web pemerintah menggunakan metode *WebQual* dan *importance performance analysis*. Studi kasus : situs kecamatan Lowokwaru – Malang (Nasution et al., 2018). Hasil penelitian ini Tingkat kesesuaian yang menunjukkan kepuasan pengguna yang didapatkan dari hasil perbandingan antara tingkat kinerja dan kepentingan menghasilkan 99,43% yang artinya pelayanan pada situs ini terhadap pengguna mendekati kata puas. Kemudian hasil analisis yang dilakukan melalui analisis GAP didapatkan hasil - 0,026 yang dapat disimpulkan bahwa pengguna merasa pelayanan dari pada situs belum sesuai harapan.

Penelitian mengenai analisis kualitas website ruangguru.com menggunakan *WebQual* 4.0 dan IPA (*Importance Performance Analysis*) (Kemala et al., 2018). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa skor total dari kinerja (*performance*) sebesar 79,5% dan skor total dari harapan (*importance*) sebesar 77,9%. Untuk nilai kesenjangan secara keseluruhan, selisih dari kedua perspektif bernilai negatif dengan nilai sebesar (-0.02)

Penelitian mengenai Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Google Classroom Sebagai Media E-Learning Menggunakan Metode *WebQual* 4.0 (Studi Kasus : Fakultas Teknik Komputer UNCP) (Yasir & Rusmala, 2021). Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa berdasarkan nilai *P-Value*, *R-Square* dan *Path Coefficient*. Nilai *usability* lebih tinggi daripada kepuasan pengguna dengan nilai 0.007, *information quality* lebih tinggi dari kepuasan pengguna dengan nilai 0.004 serta kualitas *service interaction* lebih tinggi dari kepuasan pengguna dengan nilai 0.282.

Penelitian mengenai Penerapan Metode *WebQual* 4.0 dan IPA dalam Mengukur Kualitas Website VISLOG PT. Citra Surya Indonesia (Gani & Utami, 2020). Hasil dari penelitian ini adalah berdasarkan aspek analisa kesenjangan (*gap*), tingkat kualitas *website vislog* secara keseluruhan bernilai positif yaitu (0,05), kemudian tidak ada atribut yang masuk pada kuadran I.

Kelima penelitian memiliki persamaan dengan penelitian yang diusulkan yaitu masing-masing menggunakan metode *WebQual* dan *importance performance analysis*. Adapun dominasi perbedaan antara usulan penelitian yang diusulkan dengan penelitian terkait di atas yaitu adanya capaian untuk pengukuran kualitas dari setiap dimensi *WebQual*.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *WebQual* 4.0 untuk mengukur capaian kualitas dari layanan website e-learning berdasarkan *usability*, *information quality* dan *service interaction quality*, sedangkan untuk mengukur kesenjangan dan analisa kuadran dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

Tahapan penelitian adalah sebagai berikut :

a. Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah 272 mahasiswa prodi D3 Keperawatan universitas di Surakarta. Menggunakan metode *Probability Sampling* melalui teknik *Disproportionate Stratified Random Sampling*.

Hasil perhitungannya dengan persamaan (1) sehingga

$$\begin{aligned}n &= \frac{272}{1+272(0.05)^2} \\n &= \frac{272}{1+272(0.0025)} \\n &= \frac{272}{1+(0.68)} \\n &= \frac{272}{1,68} = 161,9047 = 162\end{aligned}$$

Dalam penelitian ini *acceptable error* (tingkat kesalahan) yang digunakan sebesar 5%. Dari hasil yang dapat dilihat pada perhitungan di atas, didapati sampel minimum yaitu sebanyak 162 responden.

b. Desain Kuesioner

Desain kuesioner yang digunakan mengacu pada Konstruksi *WebQual* 4.0 dengan 3 dimensi/variabel yaitu *usability*, *information quality* dan *service interaction quality* yang menggunakan 21 indikator dimana ada pengurangan satu indikator di dimensi *service interaction quality* yaitu penyampaian barang/jasa sesuai yang dijanjikan. Penilaian ketiga dimensi tersebut berdasarkan dengan tingkat kinerja dan harapan pengguna *website e-learning*.

c. Distribusi kuesioner

Distribusi kuesioner dilakukan secara online dengan memanfaatkan fasilitas dari aplikasi Google Form.

d. Uji validitas dan realibilitas

Tahap ini dilakukan untuk menentukan valid dan reliabel atau tidaknya suatu data.

e. Analisis data

Pada tahap ini dilakukan analisis deskriptif data, menentukan nilai capaian, analisa kesenjangan dan analisa kuadran dengan metode IPA menggunakan SPSS.

f. Implementasi

Implementasi disini maksudnya, implementasi hasil analisis data ke dalam suatu program aplikasi sehingga memudahkan peneliti menginterpretasikan hasil analisis,

g. Hasil analisis

Hasil analisis akan menunjukkan tingkat kualitas *e-learning* berdasarkan nilai capaian, kemudian hasil analisis kesenjangan dan kuadran prioritas perbaikan.

Tabel 2. Uji Validitas Variabel Persepsi

No	Variabel	Validitas		Keterangan
		Thitung	Ttabel	
1.	Usability (US)			
	US1	0,818	0.1424	Valid
	US2	0,763	0.1424	Valid
	US3	0,825	0.1424	Valid
	US4	0,873	0.1424	Valid
	US5	0,814	0.1424	Valid
	US6	0,817	0.1424	Valid
	US7	0,857	0.1424	Valid
	US8	0,779	0.1424	Valid
2	Information Quality			
	IQ1	0,901	0.1424	Valid
	IQ2	0,901	0.1424	Valid
	IQ3	0,900	0.1424	Valid
	IQ4	0,904	0.1424	Valid
	IQ5	0,923	0.1424	Valid
	IQ6	0,925	0.1424	Valid
	IQ7	0,904	0.1424	Valid
	3	Service Interaction		
SI1		0,834	0.1424	Valid
SI2		0,856	0.1424	Valid
SI3		0,877	0.1424	Valid
SI4		0,908	0.1424	Valid
SI5		0,909	0.1424	Valid
SI6		0,859	0.1424	Valid

Tabel 3. Uji Validitas Variabel Harapan

No	Variabel	Validitas		Keterangan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1.	Usability (USH)			
	USH1	0,847	0.142	Valid
	USH2	0,873	0.142	Valid
	USH3	0,909	0.142	Valid
	USH4	0,918	0.142	Valid
	USH5	0,893	0.142	Valid
	USH6	0,864	0.142	Valid
	USH7	0,827	0.142	Valid
	USH8	0,926	0.142	Valid
2	Information Quality			
	IQH1	0,932	0.142	Valid
	IQH2	0,938	0.142	Valid
	IQH3	0,941	0.142	Valid
	IQH4	0,949	0.142	Valid
	IQH5	0,949	0.142	Valid
	IQH6	0,955	0.142	Valid
	IQH7	0,951	0.142	Valid
3	Service Interaction			
	SIH1	0,921	0.142	Valid
	SIH2	0,955	0.142	Valid
	SIH3	0,923	0.142	Valid
	SIH4	0,899	0.142	Valid
	SIH5	0,911	0.142	Valid
	SIH6	0,912	0.142	Valid

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Responden penelitian merupakan mahasiswa aktif salah satu universitas di Surakarta Prodi D3 Keperawatan tahun 2021. Jumlah kuesioner terdistribusikan sebanyak 190 responden.

4.2 Uji Kualitas Kuesioner

Uji kualitas kuesioner menggunakan dua tahap pengujian yakni uji validitas dan uji reliabilitas. Uji ini dilakukan pada kuesioner yang di distribusikan dan dihitung menggunakan program aplikasi SPSS.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *product moment* person, jika nilai korelasi *product moment* rhitung > rtabel atau signifikansi < 0,05, maka instrument dinyatakan valid. Jika rhitung < rtabel maka butir instrument tidak valid. rincian dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

2. Uji Reliabilitas

Nilai variabel dikatakan reliabel atau andal diukur dengan tolak ukur tabel indeks reliabilitas yakni dikatakan reliabel bila nilai *alpha Cronbach* > 0,6. Berikut hasil uji reliabilitas dengan aplikasi Spss 25 dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Var. Persepsi

Variabel	Koef. Apha	Keterangan
Usability	0.928	Reliabel
Information Quaity	0.964	Reliabel
Service Interaction	0.938	Reliabel

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Var. Harapan

Variabel	Koef. Apha	Keterangan
Usability	0.959	Reliabel
Information Quaity	0.980	Reliabel
Service Interaction	0.964	Reliabel

4.3 Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis dihasilkan deskriptif statistik dari variabel persepsi aktual dan variabel harapan. Hasil analisis deskriptif statistik dapat dilihat pada Tabel 6 dan Tabel 7.

Tabel 6. Deskriptif Statistik Persepsi Aktual

Variabel	Min	Max	Mean	St. Deviasi	Varian
Usability	2	5	3,98	0,63	0,40
Information Quality	2	5	4,01	0,59	0,35
Service Interaction	2	5	3,94	0,64	0,41

Tabel 7. Deskriptif Statistik Harapan

Variabel	Min	Max	Mean	St. Deviasi	Varian
Usability	2	5	4.28	0,55	0,30
Information Quality	3	5	4,28	0,53	0,28
Service Interaction	3	5	4.25	0,54	0,28

Menghitung capaian variabel-variabel persepsi aktual

$$\frac{\text{Mean}}{\text{Nilai Skala}} \times 100\% \quad (2)$$

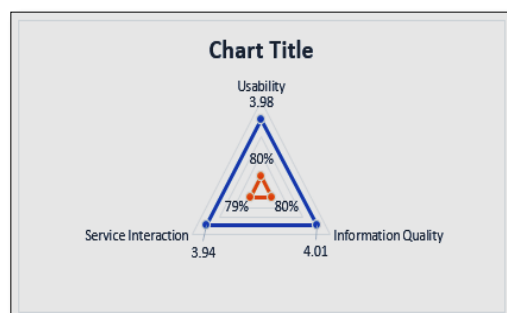
$$\frac{3.98}{5} \times 100\% = 80 \%$$

Setelah semuanya dihitung maka akan diperoleh nilai capaian setiap variabel/dimensi. Nilai ini digunakan untuk mengukur seberapa besar kualitas dari masing – masing variabel persepsi aktual. Rincian nilai capaian pada tiap variabel dapat di lihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Nilai Capaian Kualitas Website

Variabel	Mean	Capaian	St. Deviasi	Varian
Usability	3,98	80%	0,63	0,40
Information Quality	4,01	80%	0,59	0,35
Service Interaction	3,94	79%	0,64	0,41

Dari nilai capaian yang diperoleh maka dibuat diagram pancar. Diagram dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram Pancar Capaian

4.4 Analisis Kesenjangan (GAP)

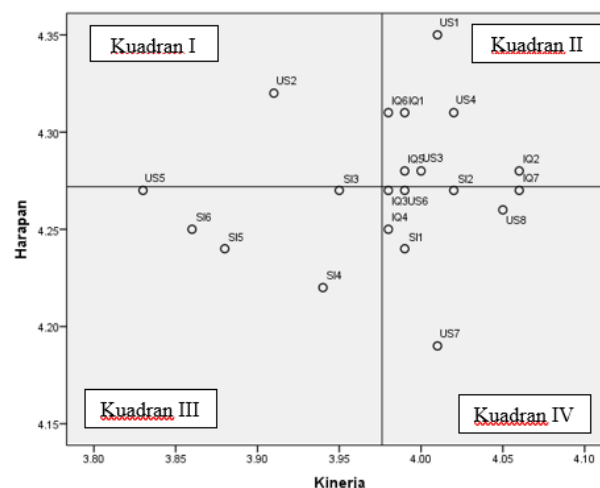
Analisis Gap dapat ditentukan menggunakan rata-rata indikator variabel persepsi aktual dan rata-rata indikator variabel harapan. Hasil analisis kesenjangan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Analisis Kesenjangan

NO	Variabel	Rata – rata Persepsi	Rata – Rata Harapan	Rata – Rata Gap
Usability				
1	US1	4,01	4,35	-0,34
2	US2	3,91	4,32	-0,41
3	US3	4,00	4,28	-0,28
4	US4	4,02	4,31	-0,29
5	US5	3,83	4,27	-0,44
6	US6	3,99	4,27	-0,28
7	US7	4,01	4,19	-0,18
8	US8	4,05	4,26	-0,21
Rata – Rata Gap Usability				-0,30
Information Quality				
1	IQ1	3,99	4,31	-0,32
2	IQ2	4,06	4,28	-0,22
3	IQ3	3,98	4,27	-0,29
4	IQ4	3,98	4,25	-0,27
5	IQ5	3,99	4,28	-0,29
6	IQ6	3,98	4,31	-0,33
7	IQ7	4,06	4,27	-0,21
Rata – Rata Gap Information Quality				-0,28
Service Interaction				
1	SI1	3,99	4,24	-0,25
2	SI2	4,02	4,27	-0,25
3	SI3	3,95	4,27	-0,32
4	SI4	3,94	4,22	-0,28
5	SI5	3,88	4,24	-0,36
6	SI6	3,86	4,25	-0,39
Rata – Rata Gap Service Interaction				-0,31
Rata – Rata Gap Keseluruhan				-0,30

4.5 Analisis Kuadran dengan IPA

Untuk mengetahui apa saja atribut yang perlu perbaikan dapat dilakukan dengan menggunakan teknik *Importance-Performance Analysis*. Output dari analisis ini dapat menggambarkan indikator-indikator yang menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan hingga indikator - indikator yang sudah sesuai dengan harapan penggunaanya, yang akan digambarkan ke dalam diagram empat kuadran. Hasil analisis kuadran dapat dilihat pada diagram kartesius pada Gambar 2.



Gambar 2 Diagram Kartesius Analysis IPA

4.6 Hasil Penelitian

A. Kualitas website berdasarkan nilai capaian

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif capaian bahwa kualitas website e-learning pada tiap – tiap variabel Konstruksi *WebQual* 4.0 menunjukkan :

1. Pada dimensi / variabel *usability* nilai mean dari variabel tersebut adalah 3,98 sehingga nilai capaian yang dihasilkan sebesar 80%. Hal ini menunjukkan kualitas dari website e-learning menurut penggunaanya tergolong dalam kategori sangat baik.
2. Pada dimensi / variabel *information quality* nilai mean dari variabel tersebut adalah 4,01 sehingga nilai capaian yang dihasilkan juga sebesar 80%. Hal ini menunjukkan kualitas dari website e-learning menurut penggunaanya tergolong dalam kategori sangat baik.
3. Pada dimensi / variabel *service interaction quality* nilai mean dari variabel tersebut adalah 3,94 sehingga nilai capaian yang dihasilkan sebesar 79%. Hal ini menunjukkan kualitas dari website e-learning menurut penggunaanya tergolong dalam kategori baik.

B. Kesenjangan (Gap)

Berdasarkan analisa gap yang dilakukan menunjukkan nilai rata-rata kesenjangan dari masing-masing indikator yang ada di ketiga variabel/dimensi *WebQual* 4.0 sebagai berikut:

1. Gap dimensi / variabel *Usability*

Nilai rata-rata kesenjangan untuk dimensi *usability* yakni -0,30. Nilai rata-rata yang didapatkan bernilai negatif, artinya kualitas yang ada saat ini tidak/belum sesuai dengan harapan pengguna. Dari ke 8 atribut dalam dimensi *usability* terdapat atribut dengan nilai kesenjangan paling tinggi daripada ke 21 atribut lainnya, yakni atribut nomor 5 atau US5 dengan nilai kesenjangan -0,44 mengenai kurang menariknya tampilan *website*.

2. Gap dimensi / variabel *Information Quality*

Selanjutnya variabel *information quality* dengan nilai rata-rata kesenjangan -0,28, yang artinya kualitas *website e-learning* universitas di Surakarta yang ada berdasarkan dimensi kualitas informasinya belum/tidak sesuai dengan harapan penggunaanya. Namun nilai rata-rata pada dimensi *information quality* memiliki nilai kesenjangan terkecil dibandingkan dengan kedua variabel yang lain, artinya kesenjangan mengenai kualitas yang dirasakan dengan kualitas yang diharapkan pada dimensi *information quality* masih lebih kecil dibandingkan dengan kedua dimensi lainnya.

3. Gap dimensi / variabel

Dimensi dengan nilai kesenjangan tertinggi yaitu pada dimensi *service interaction quality* dengan rata-rata kesenjangan bernilai -0,31. Nilai negatif sudah jelas mengindikasikan bahwa kualitas *website e-learning* universitas di Surakarta belum/tidak sesuai dengan harapan penggunaanya. Terlebih dengan angka kesenjangan tertinggi pada dimensi ini, menunjukkan bahwa kualitas interaksi layanan *website e-learning* universitas di Surakarta masih sangat perlu perbaikan.

C. Analisis Kuadran

Berdasarkan analisis kuadran yang dilakukan menunjukkan bahwa

1. Kuadran I

Indikator-indikator yang terletak dalam kuadran ini dianggap sebagai indikator yang penting dan atau diharapkan oleh pengguna tetapi kondisi persepsi aktual yang ada pada saat ini belum memuaskan, sehingga indikator - indikator yang masuk pada kuadran ini merupakan indikator yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan. Terdapat 3 indikator pada kuadran I dimana harapan pengguna terhadap indikator ini tinggi sedangkan kualitas yang ada belum sesuai dengan harapan penggunaanya. Indikator-indikator tersebut yakni indikator US2.

2. Kuadran II

Indikator yang berada pada kuadran II adalah indikator-indikator yang sudah sesuai dengan harapan pengguna. Terdapat 11 indikator yang harus dipertahankan kualitasnya karena sudah memenuhi harapan pengguna, yaitu indikator US1, US3, US4, IQ1, IQ2, IQ5, dan IQ6

3. Kuadran III

Kuadran III menggambarkan indikator-indikator yang tidak terlalu membutuhkan perhatian karena harapan pengguna terhadap atribut ini adalah rendah. Pada kuadran III terdapat 3 indikator yang menunjukkan bahwa indikator-indikator ini tidak terlalu membutuhkan perhatian karena harapan pengguna terhadap indikator ini adalah rendah. Adapun indikator yang masuk dalam kuadran III adalah indikator US5, SI3, SI4, SI5 dan SI6.

4. Kuadran IV

Indikator-indikator yang masuk pada kuadran IV adalah indikator yang tidak terlalu penting namun memiliki kualitas yang baik sehingga perhatian terhadap indikator ini bisa dialihkan ke indikator lain yang lebih membutuhkan. Pada kuadran IV terdapat 8 indikator yaitu indikator US6, US7, US8, IQ3, IQ4, IQ7, SI1 dan SI2.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan analisis deskriptif dengan nilai capaian menunjukkan bahwa kualitas website e-learning universitas di Surakarta berada pada level sangat baik, hal tersebut dapat dilihat pada nilai capaian tiap dimensi / variabel, dimana pada variabel *usability*, *information quality* dan *service interaction quality* nilai capaian berturut – turut sebesar 80% (sangat baik), 80% (sangat baik) dan 79% (baik).

Nilai kesenjangan (gap) dari persepsi aktual pengguna dengan harapan pengguna terhadap *website e-learning* di perguruan tinggi, dari semua indikator yang ada bernilai negatif, artinya belum sepenuhnya *website e-learning* tersebut sesuai dengan harapan pengguna. Dimana nilai kesenjangan untuk variabel *usability* sebesar -0.30, *information quality* sebesar -0.28 dan pada variabel *service interaction quality* sebesar - 0.31. Dilihat dari keseluruhan indikator, menunjukkan bahwa nilai kesenjangan semuanya bernilai negatif dan nilai rata-rata kesenjangan secara keseluruhan bernilai -0,30. Nilai negatif pada keseluruhan nilai rata-rata kesenjangan menunjukkan bahwa kualitas yang ada saat ini tidak/belum sesuai dengan harapan para pengguna.

Untuk melihat indikator apa saja yang memerlukan prioritas perbaikan maka diselesaikan dengan analisis kuadran, dimana hasil dari analisis tersebut menunjukkan, untuk prioritas perbaikan dilakukan untuk indikator US2 mengenai interaksi dengan *website*. Hal tersebut mengartikan bahwa pengguna *e-learning* universitas merasa *website e-learning* belum memberikan interaksi dengan pengguna dengan jelas.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka ada beberapa saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian evaluasi secara kuantitatif dan kualitatif dari website e-learning universitas di Surakarta ini, untuk mendapatkan hasil yang lebih spesifik dan akurat.
2. Pada penelitian ini digunakan metode WebQual dan Metode IPA dengan Konstruksi WebQual 4.0 yang murni yaitu *Usability*, *Information Quality* dan *Service Interaction Quality*. Untuk penelitian yang akan datang diharapkan dapat menambahkan atau

mengembangkan variabel penelitian dan sebisa mungkin melakukan penelitian yang berbeda penggunaan metodenya agar dapat menjadi bahan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, R. K., Krisnanik, E., & Indarso, A. O. (2021). Analisis Kualitas Website E-learning Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode WebQual 4.0 dan Importance-Performance Analysis (IPA) Berdasarkan Perspektif Mahasiswa. *Senamika*, 2(1), 353–362.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2001). Assessing the quality of auction web sites. *Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 10--pp.
- Barnes, S., & Vidgen, R. (2002). An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality. *Journal of Electronic Commerce Research. Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114–127.
- Gani, A., & Utami, L. A. (2020). Penerapan Metode Webqual 4 . 0 dan IPA Dalam Mengukur Kualitas Website VISLOG PT . Citra Surya Indonesia Application of Webqual 4 . 0 and IPA Methods in Measuring Quality of VISLOG Website PT . Citra Surya Indonesia. *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, 9(28), 25–34. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i1.2849>
- Kemala, R., Siregar, D., & Fitriawan, R. A. (2018). Analisis Kualitas Website Ruangguru . Com Menggunakan Webqual 4 . 0 Dan Ipa (Importance Performance Analysis) Ruangguru . Com Website Quality Analysis Using Webqual 4 . 0 and Ipa (Importance Performance Analysis). *E-Proceeding of Management*, 5(1), 1201–1208.
- Nasution, L. (2018). *Evaluasi Situs Web Pemerintah Menggunakan Metode Webqual Dan Importance-Performance Analysis (IPA)(Studi Kasus: Situs Kecamatan Lowokwaru-Malang)*. Universitas Brawijaya.
- Nasution, L., Aknuranda, I., & Rachmadi, A. (2018). Evaluasi Situs Web Pemerintah Menggunakan Metode Webqual Dan Importance-Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus : Situs Kecamatan Lowokwaru-Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, 2(11), 4377–4384.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Utami, L. A., Gani, A., & Suparni, S. (2020). Penerapan Metode Webqual 4.0 dan IPA Dalam Mengukur Kualitas Website VISLOG PT. Citra Surya Indonesia. *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, 9(1), 25–34.
- Yasir, F. N., & Rusmala, R. (2021). Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Google Classroom Sebagai Media E-Learning Menggunakan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Teknik Komputer UNCP). *Proceeding KONIK (Konferensi Nasional Ilmu Komputer)*, 5, 198–201.