# Measurement of Website Service Quality Using Webqual 4.0

# <sup>1</sup>Leni Nurhayati <sup>2</sup>Sri Bekti Handani Ningsih

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Informatika STMIK Sumedang <sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi STMIK Sumedang <sup>12</sup>Jalan Angkrek Situ No. 19 Sumedang, Jawa Barat, Indonesia email: <sup>1</sup>Ieni@stmik-sumedang.ac.id <sup>2</sup>sribekti@stmik-sumedang.ac.id

#### **ABSTRACT**

The need for accurate, fast, current, relevant and reliable information for the community is a necessity in the information age. In order to meet these needs and encourage good governance with the support of information and communication technology, local government websites have been built. Local government websites that can provide a variety of information and services are expected to support the creation of smart citizens and smart government. Government website is not enough just to be built but its quality must also be evaluated. This study measures the quality of the local government website (case study of Kotakaler Village) so that the level of quality can be known to provide an overview or reference in developing the website itself. This research is a qualitative descriptive study. Website quality assessment using the WebQual method which is a method of measuring website quality based on end-user perception in three dimensions, consisted of information quality, interaction quality, and usability. The results showed that the website of the boxer village has a high level of quality in all three dimensions

Keywords - Website, WebQual, Usability, Information Quality, Interaction Service Quality

#### **ABSTRAK**

Kebutuhan akan informasi yang akurat, cepat, terkini, relevan, dan handal bagi masyarakat menjadi suatu keharusan di era informasi. Dalam rangka memenuhi kebutuhan tersebut dan mendorong tatakelola pemerintahan yang baik dengan dukungan teknologi informasi dan komunikasi telah dibangun website pemerintahan daerah. Website pemerintahan daerah yang dapat menyajikan aneka ragam informasi dan layanan diharapkan dapat mendukung terciptanya smart citizen dan smart government. Website pemerintahan tidak cukup hanya dibangun begitu saja akan tetapi harus juga dievaluasi kualitasnya. Penelitian ini mengukur kualitas website Kelurahan Kotakaler sehingga dapat diketahui tingkat kualitasnya untuk memberikan gambaran atau acuan dalam pengembangan website itu sendiri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penilaian kualitas website dengan menggunakan metode WebQual yang merupakan metode pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir dalam tiga dimensi yaitu kualitas informasi, kualitas interaksi, dan kegunaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website Kelurahan Kotakaler memiliki tingkat kualitas yang tinggi pada ketiga dimensi.

Kata Kunci - Website, WebQual, Kegunaan, Kualitas Informasi, Kualitas interaksi

# 1. Introduction

Adopsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di bidang pemerintahan telah mengalami perkembangan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari penerapan beragam sistem informasi maupun aplikasi pemerintahan yang telah dilaksanakan di berbagai kota maupun kabupaten di Indonesia. Pemanfaatan TIK tersebut tidak lain sebagai salah satu upaya dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan daerah dan pelayanan kepada masyarakat. Dengan dukungan TIK beberapa kota di

ISSN: 1978-3310 | E-ISSN: 2615-3467 INFOMAN'S | 1

Indonesia telah merencanakan dan mulai menerapkan program pengelolaan kota dengan konsep smart city.

Smart city merupakan suatu konsep penataan kota yang modern, efisien, efektif dan menjunjung kearifan lokal. Kota-kota di Indonesia didorong untuk menjadi lebih cerdas baik itu dari pemerintahannya maupun masyarakatnya. Smart city merupakan penataan kota yang terintegrasi dalam jaringan teknologi digital melalui internet. Dari jaringan tersebut dibangun sebuah ekosistem dalam ragam aplikasi agar warga dan pengambil kebijakan dapat mencari, mengakses, mentransfer dan mendiseminasi informasi berbagai hal urusan perkotaan. Smart city menciptakan kemudahan melalui informasi yang real time. Smart city tidak akan berhasil tanpa e-government. E-government merupakan pondasi bagi smart city. Implementasi dari penerapan e-government adalah tersedianya website pemerintah daerah yang berkualitas yang memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi publik sebagai salah satu upaya dalam mewujudkan pemerintahan yang baik (good governance)].

Kebutuhan akan informasi yang akurat, cepat, terkini, relevan, dan handal bagi masyarakat menjadi suatu keharusan di era informasi. Dalam rangka memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat, instansi pemerintah baik di tingkat pusat maupun daerah telah memiliki sebuah website sebagai media komunikasi dan penyampaian informasi. Dengan website yang dapat menyajikan aneka ragam informasi diharapkan dapat mendukung terciptanya smart citizen dan smart government. Dalam memberikan penyediaan pelayanan publik yang lebih baik dan berorientasi pada pelayanan masyarakat, maka pemerintah daerah harus menyediakan informasi tentang seluruh proses pemerintah, lembaga-lembaga, sehingga informasi tersebut dapat dipantau dan mempermudah masyarakat maupun pihak lain untuk mengakses informasi yang dibutuhkan [1]. Sehingga tidaklah mengherankan apabila saat ini website pemerintahan telah dibangun dan dijalankan oleh pemerintahan sampai di tingkat kelurahan maupun desa. Seperti halnya di Kabupaten Sumedang yang telah mencanangkan program pembuatan website pemerintahan di kelurahan dan desa yang ada di wilayah Kabupaten Sumedang. Meskipun belum terealisasi sepenuhnya beberapa desa dan kelurahan telah melaksanakannya. Salah satu diantaranya yang telah berjalan adalah website pemerintahan Kelurahan Kotakaler.

Sebuah website pemerintahan harus dapat memenuhi harapan penggunanya. Dalam hal ini pengguna website kelurahan adalah masyarakat. Dalam era informasi saat ini tentunya masyarakat mengharapkan sebuah website yang berkualitas dan pemerintahan pun tentunya ingin memberikan pelayanan yang terbaik bagi warganya. Untuk mengetahui sebuah website berkualitas atau tidak tentu saja diperlukan suatu pengukuran terlebih dahulu. Dengan mengukur kualitas website yang ada maka akan diketahui tingkat kualitas yang telah dicapai dan dimensi apa saja yang memerlukan perbaikan maupun peningkatan kualitas yang harus dicapai.

Pengukuran kualitas website dapat menggunakan metode WebQual yang merupakan pengembangan dari metode ServQual. Webqual melakukan pengukuran dengan melihat dari persepsi pengguna dalam tiga dimensi yaitu dimensi kualitas informasi, kualitas interaksi, dan kegunaan.Penggunaan metode webqual untuk analisis kualitas website telah banyak dilakukan [2],[3]. Metode ini cukup efektif dalam memberikan gambaran kualitas website. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan pengukuran kualitas website Kelurahan Kotakaler untuk mengetahui tingkat kualitasnya itu sendiri

#### 2. Research Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kualitas website Kelurahan Kotakaler dilihat dari dimensi-dimensi webqual 4.0 yaitu dimensi Kualitas Informasi, Kualitas Interaksi, dan Kegunaan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran kualitas website saat ini dan dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan kualitas website untuk dapat memenuhi harapan pengguna. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini hanya difokuskan pada penilaian kualitas

website dengan menggunakan metode WebQual. Webqual merupakan metode pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuisioner sedangkan data sekunder diperoleh dari jurnal-jurnal dan sumber-sumber lain yang dapat dijadikan sebagai masukan untuk penelitian. Metode pengumpulan data primer yang ada dalam penelitian ini menggunakan kuisioner dengan skala pengukuran yang digunakan untuk indikator dari setiap jawaban yang ada dalam kuesioner adalah skala Likert yang terdiri dari 5 tingkatan. Populasi dari penelitian ini adalah pengguna website. Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Setelah adanya pengumpulan data dari penyebaran kuesioner maka selanjutnya dilakukan kegiatan pengolahan dan analisis data. Kegiatan analisis data ini terdiri beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tabulasi data, dan tahap analisis. Model analisis menggunakan skoring.

#### 3. Result and Analysis

# 3.1. Demografi Responden

Responden pada penelitian ini adalah 63 pengguna yang pernah mengakses website Kelurahan Kotakaler terdiri atas 57,1% laki-laki dan perempuan sebanyak 42,9%. Usia Responden berada dalam kisaran 9 sampai dengan 67 tahun dengan jumlah terbanyak berusia 20 tahun yaitu sebanyak 30,15%, Sedangkan media yang sering digunakan untuk mengakses website mayoritas responden adalah ponsel dengan jumlah 90,48%. Sedangkan untuk penggunaan koneksi internet sebanyak 82,54% menggunakan data seluler pribadi.

# 3.2. Tingkat Kualitas Website

Dalam Tabel-tabel berikut disajikan rekapitulasi jawaban 63 responden mengenai kualitas informasi, kualitas interaksi dan kegunaan website yang diteliti.

No Item Pertanyaan Frekuensi Total 2 3 4 5 A. KUALITAS INFORMASI F 22 30 63 Informasi yang tersedia 3,17% % 0,00% 34,92% 47,62% 14,29% 100% pada website akurat 2 Informasi yang tersaji F 0 2 16 30 15 63 pada website dapat dipercaya % 0,00% 3,17% 25,40% 47,62% 23,81% 100% 3 Informasi yang disediakan F 0 10 24 20 63 % 0,00% 15,87% 31,75% 14,29% 100% website tepat waktu 38,10% 4 63 Informasi yang disajikan F 0 19 32 website relevan % 0,00% 4,76% 30,16% 50,79% 14,29% 100% 5 Informasi yang disajikan F 28 14 63 18 % 0,00% 4,76% 28,57% 44,44% 22,22% 100% website mudah dipahami 6 Informasi pada website F 24 23 63 4 11 % 1.59% 6,35% 38,10% 36,51% 17,46% 100% disajikan secara detail Informasi yang disajikan F 25 24 7 63 6 9,52% website lengkap % 1,59% 39,68% 38,10% 11,11% 100% F 30 148 187 74 441 Total 16,78% 0,45% 6,80% 33,56% 42,40% 100%

Tabel 1. Rekapitulasi Tingkat Kualitas Informasi Website

Tabel 2. Skor Tingkat Kualitas Informasi Website

No	Item Pertanyaan		Frekuensi						
		1	2	3	4	5			

ISSN: 1978-3310 | E-ISSN: 2615-3467 INFOMAN'S | 3

A. K	UALITAS INFORMASI	-					
1	Informasi yang tersedia pada website akurat	0	4	66	120	45	235
2	Informasi yang tersaji pada website dapat dipercaya	0	4	48	120	75	247
3	Informasi yang disediakan website tepat waktu	0	20	72	80	45	217
4	Informasi yang disajikan website relevan	0	6	57	128	45	236
5	Informasi yang disajikan website mudah dipahami	0	6	54	112	70	242
6	Informasi pada website disajikan secara detail	1	8	72	92	55	228
7	Informasi yang disajikan website lengkap	1	12	75	96	35	219
	Total	2	60	444	748	370	1624

Dilakukan pengklasifikasian jumlah skor total jawaban responden ke dalam interval skor dengan cara sebagai berikut:

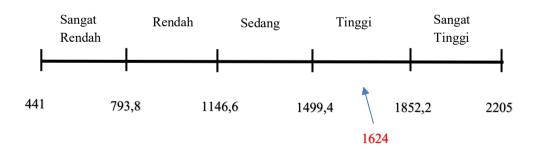
Nilai indeks minimum:  $1 \times 7 \times 63 = 441$ 

Nilai indeks maksimum:  $5 \times 7 \times 63 = 2205$ 

Rentang: 2205 - 441 = 1764

Jarak Interval: 1764 / 5 = 352,8

Kriteria yang digunakan dalam menilai tingkat kualitas informasi secara menyeluruh adalah: sangat rendah, rendah, moderat, tinggi dan sangat tinggi yang disusun berdasarkan jarak interval seperti yang digambarkan pada garis kontinum berikut:



Berdasarkan Tabel 2 diperoleh bahwa skor kualitas informasi website kelurahan kotakaler adalah 1624 sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kualitas informasi website adalah tinggi.

Tabel 3. Rekapitulasi Tingkat Kualitas Interaksi Website

No	Item Pertanyaan		Frekuensi							
			1	2	3	4	5			
B. KUALITAS INTERAKSI										
8	Website memberikan rasa aman	F	0	2	25	27	9	63		
	terhadap informasi pribadi pengguna	%	0,00%	3,17%	39,68%	42,86%	14,29%	100%		

INFOMAN'S | 4 ISSN: 1978-3310 | E-ISSN: 2615-3467

## Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK

9	Website memberi ruang untuk personalisasi pengguna	F %	0,00%	4 6,35%	27 42,86%	22 34,92%	10 15,87%	63 100%
10	Website memberi ruang untuk	F	1	7	21	24	10	63
	komunitas	%	0,00%	11,11%	33,33%	38,10%	15,87%	98%
11	Website memberi ruang untuk	F	2	4	21	26	10	63
	berkomunikasi dengan organisasi	%	0,00%	6,35%	33,33%	41,27%	15,87%	97%
12	Website memberi kesan menarik	F	3	8	16	23	13	63
	minat perhatian	%	0,00%	12,70%	25,40%	36,51%	20,63%	95%
13	Website memberikan rasa aman saat	F	1	2	28	24	8	63
	melakukan download	%	1,59%	3,17%	44,44%	38,10%	12,70%	100%
14	Website memiliki citra yang baik	F	0	3	17	30	13	63
		%	0,00%	4,76%	26,98%	47,62%	20,63%	100%
	T.4.1		7	30	155	176	73	441
	Total	%	1,59%	6,80%	35,15%	39,91%	16,55%	100%

Tabel 4. Skor Tingkat Kualitas Interaksi Website

	No Item Pertanyaan Frekuensi Total									
No	Item Pertanyaan			Total						
		1	2	3	4	5				
B. K	UALITAS INTERAKSI									
8	Website memberikan rasa aman terhadap informasi pribadi pengguna	0	4	75	108	45	232			
9	Website memberi ruang untuk personalisasi pengguna	0	8	81	88	50	227			
10	Website memberi ruang untuk komunitas	1	14	63	96	50	224			
11	Website memberi ruang untuk berkomunikasi dengan organisasi	2	8	63	104	50	227			
12	Website memberi kesan menarik minat perhatian	3	16	48	92	65	224			
13	Website memberikan rasa aman saat melakukan download	1	4	84	96	40	225			
14	Website memiliki citra yang baik	0	6	51	120	65	242			
	Total	7	60	465	704	365	1601			

Dilakukan pengklasifikasian jumlah skor total jawaban responden ke dalam interval skor dengan cara sebagai berikut:

Nilai indeks minimum:  $1 \times 7 \times 63 = 441$ 

Nilai indeks maksimum:  $5 \times 7 \times 63 = 2205$ 

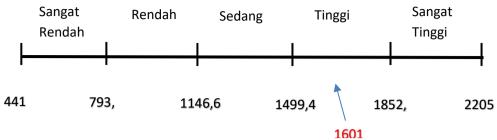
Rentang: 2205 - 441 = 1764

Jarak Interval: 1764 / 5 = 352,8

Kriteria yang digunakan dalam menilai tingkat kualitas interaksi secara menyeluruh adalah: sangat rendah, rendah, moderat, tinggi dan sangat tinggi yang disusun berdasarkan jarak interval seperti yang digambarkan pada garis kontinum berikut:

ISSN: 1978-3310 | E-ISSN: 2615-3467 INFOMAN'S | 5

Total



Berdasarkan Tabel 4 diperoleh bahwa skor kualitas interaksi website kelurahan kotakaler adalah 1601 sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kualitas informasi website adalah tinggi.

Item Pertanyaan Total No Frekuensi 4 3 C. KEGUNAAN F 19 27 Website mudah digunakan 0 2 15 63 15 0,00% 3,17% 30,16% 23,81% 100% % 42,86% 16 Website mudah diakses F 0 17 27 18 63 1 1,59% 26,98% 100% % 0,00% 42,86% 28,57% 17 20 F 2 8 26 7 63 Tampilan dan tata letak website 12,70% 11,11% % menarik 0,00% 31,75% 41,27% 97% 18 Website memberikan pengalaman F 0 4 15 31 13 63 6,35% positif % 0,00% 49,21% 20,63% 100% 23,81% 19 Interaksi dengan website jelas dan F 0 5 15 31 12 63 mudah dipahami % 0,00% 7,94% 23,81% 49,21% 19,05% 100% Desain Website sesuai dengan 20 F 0 28 11 63 6 18 % 9,52% 0,00% 28,57% 44,44% 17,46% 100% fungsinya 21 Website tampak meyakinkan dan F 6 20 27 63 1,59% kompeten % 9,52% 31,75% 42,86% 14,29% 100% F 441

Tabel 5. Rekapitulasi Tingkat Kegunaan Website

Tabel 6	Skor	Tinakat 1	Kegunaan	Website

0,68%

32

7,26%

124

28,12%

197

44,67%

85

19,27%

100%

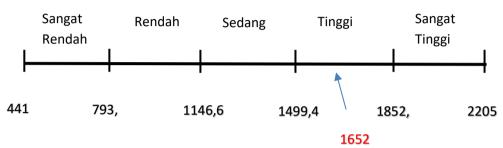
No	Item Pertanyaan			Total					
		1	2	3	4	5			
C. KEGUNAAN									
15	Website mudah digunakan	0	4	57	108	75	244		
16	Website mudah diakses	0	2	51	108	90	251		
17	Tampilan dan tata letak website menarik	2	16	60	104	35	217		
18	Website memberikan pengalaman positif	0	8	45	124	65	242		
19	Interaksi dengan website jelas dan mudah dipahami	0	10	45	124	60	239		
20	Desain Website sesuai dengan fungsinya	0	12	54	112	55	233		
21	Website tampak meyakinkan dan kompeten	1	12	60	108	45	226		
	Total	3	64	372	788	425	1652		

Dilakukan pengklasifikasian jumlah skor total jawaban responden ke dalam interval skor dengan cara sebagai berikut:

Nilai indeks minimum:  $1 \times 7 \times 63 = 441$ Nilai indeks maksimum:  $5 \times 7 \times 63 = 2205$ 

Rentang: 2205 - 441 = 1764 Jarak Interval: 1764 / 5 = 352,8

Kriteria yang digunakan dalam menilai tingkat kegunaan website secara menyeluruh adalah: sangat rendah, rendah, moderat, tinggi dan sangat tinggi yang disusun berdasarkan jarak interval seperti yang digambarkan pada garis kontinum berikut:



Berdasarkan Tabel 6 diperoleh bahwa skor kegunaan website kelurahan kotakaler adalah 1652 sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kualitas informasi website adalah tinggi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa ketiga dimensi yang diukur menunjukkan tingkat kualitas yang tinggi. Website Kelurahan Kotakaler dapat dikatakan telah memenuhi sebagian besar harapan pengguna. Dimensi dengan tingkat kualitas tertinggi adalah kegunaan.

#### 4. Conclusion

Metode webqual dilakukan untuk menganalisis kualitas sebuah website. Tujuan pengukuran kualitas adalah untuk memberikan gambaran dimensi yang perlu untuk diperbaiki maupun ditingkatkan. Kesimpulan pada hasil pengukuran website Kelurahan Kotakaler adalah menunjukkan kualitas tinggi. Akan tetapi dalam melakukan pengukuran kualitas website dapat dilakukan modifikasi ataupun penambahan variable yang sesuai dengan jenis website itu sendiri. Selain itu dalam menganalisis kualitas sebuah website perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna sehingga dapat diketahui besar pengaruh yang diberikan oleh suatu website dalam hal ini website pemerintahan yang fungsinya sebagai media komunikasi dan penyampaian informasi serta pelayanan public

#### References

- [1] Isni, A.R. 2014. Analisis Kualitas Website Pemerintah Daerah Pada Kabupaten Se-Sumatera Barat. Artikel Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Padang. Available at http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/akt/article/viewFile/3860/2482 (diakses tanggal 29 April 2020).
- [2] Manik, Agnes, dkk. 2017. Pengaruh Metode Webqual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya. Jurnal Elektro Telakomunikasi Terapan Juli 2017. Available at https://media.neliti.com/media/publications/195472-ID-indonesia.pdf (diakses tanggal 28 Februari 2020)
- [3] Manik, Agnes, dkk. 2017. Metode Webqual 4.0 untuk Evaluasi Kualitas Website Politeknik Negeri Sriwijaya. Prosiding SNATIF Tahun 2017. Available at https://jurnal.umk.ac.id/index.php/SNA/article/view/1302/897 (diakses tanggal 28 Februari 2020)
- [4] Harminingtyas, Rudika. 2014. Analisis Layanan Website Sebagai Media Promosi, Media Transaksi dan Media Informasi dan Pengaruhnya Terhadap Brand Image Perusahaan pada Hotel Ciputra di Kota Semarang Jurnal STIE Semarang Vol. 6 No.3 Available at https://media.neliti.com/media/publications/132337-IDnone.pdf (diakses tanggal 29 April 2020)
- [5] asthori, Arif, dkk. 2016. Penggunaan Metode Webqual Modifikasi dalam Evaluasi Kualitas Layanan Website Pemerintah Daerah. Jurnal Pekommas, Vol. 1 No. 1, April 2016: 57 68. Available at https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/pekommas/article/view/2010106/pdf\_17 (diakses tanggal 29 April 2020)
- [6] Diana, dkk. 2018. Analisis Kualitas Website Provinsi Bengkulu Menggunakan Metode Webqual 4.0. Jurnal Pseudocode, Volume V Nomor 1, Februari 2018. Available at

- https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pseudocode/article/download/4302/2363 (diakses tanggal 29 April 2020)
- [7] Marliana, Reny Rian. 2020. Partial Least Squares Structural Equation Modeling pada Hubungan Antara Tingkat Kepuasan Mahasiswa dan Kualitas Google Classroom berdasarkan metode webqual 4.0. Jurnal Matematika, Statistika dan komputasi (JMSK) Vol 16, No 2 (2020):174-186

INFOMAN'S | 8 ISSN: 1978-3310 | E-ISSN: 2615-3467