

ANALISA KEPUASAAN PENGGUNA WEBSITE SMAN 5 KOTA CIREBON MENGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0

Gada Wanada, Bambang Irawan, Ahmad Faqih
Teknik Informatika, STMIK IKMI Kota Cirebon
Jalan Perjuangan No. 10B, Kota Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
gada.wanada2300@gmail.com

ABSTRAK

Website adalah layanan data untuk segala pengguna yang bisa diakses tanpa batasan. Pemakaian website di masa digital ini sangat bermanfaat sekali pada dunia Pembelajaran. Keberadaan web SMAN 5 Kota Cirebon sangatlah penting untuk layanan informasi bagi siswa hingga masyarakat. Tetapi untuk menggapai peningkatan kualitas website diperlukan suatu perkembangan dari aspek data ataupun melalui layanan, sehingga menciptakan kualitas website yang sesuai dengan kebutuhan layanan siswa SMAN 5 Kota Cirebon. Dalam penelitian ini Belum di ketahuinya tingkat kepuasan pengguna pada kualitas website SMAN 5 Kota Cirebon, kualitas website SMAN 5 Kota Cirebon di ukur dengan memakai tata cara *Webqual 4.0* sebagai tolak ukur perkembangan sistem dari website tersebut hal ini mencakup variable evaluasi pada kemudahan penggunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas interaksi (*service interaction quality*), serta kualitas antar muka (*user interface quality*). Untuk memeriksa dampak dari keempat variabel tersebut, uji *Chi-Square* digunakan sebagai menganalisa pengaruh variabel tersebut terhadap kepuasan pengguna website. Data informasi riset ini didapatkan melalui pengolahan kuesioner yang berasal dari siswa SMAN 5 Kota Cirebon dengan jumlah 47 siswa serta pengambilan sebanyak 47 responden. Dari riset yang telah dicoba memakai chi square test menciptakan keputusan jika nilai uji menampilkan sebesar 30,19 sebaliknya Derajat kebebasan sebesar 15,07 menghasilkan penerimaan hipotesis alternatif (H_a) dan penolakan hipotesis nol (H_0). Hasil ini mengindikasikan bahwa adanya pengaruh positif antara kualitas, data, dan interaksi layanan terhadap tingkat kepuasan pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon yang dapat dianggap memuaskan.

Kata kunci: Website, SMAN 5 Kota Cirebon, Webqual 4.0, Uji Chi-Square, Kepuasan Pengguna

1. PENDAHULUAN

Website adalah bagian terpenting dalam perkembangan teknologi informasi yang sedang berlangsung. Kehadiran website memegang peran penting sebagai saluran informasi yang tersedia sepanjang waktu, setiap hari. Peran website memiliki signifikansi yang besar dalam berbagai sektor, terutama di bidang seperti lembaga, organisasi, dan komunitas [1]. Inilah yang membuat website sebagai wadah informasi bagi masyarakat luas. Menurut informasi pada website SMAN 5 kota Cirebon, merupakan sekolah menengah atas negeri di Indonesia yang terletak di Jl. Swasembada No.7, Karyamulya, Kec. Kesambi, Kota Cirebon, Jawa Barat 45135, SMAN 5 kota Cirebon didirikan pada tahun 1987. website SMAN 5 kota Cirebon mulai dikenalkan pada tahun 2017. website sekolah ini dibangun guna untuk mengenalkan profil sekolah serta masyarakat juga bisa mengakses informasi-informasi tentang sekolah tanpa harus datang ke sekolah. Fitur-fitur yang ada di website berperan penting sebagai sumber informasi, khususnya terkait kegiatan siswa, berita sekolah, informasi pendaftaran, dan lain lain. Sesuai dengan salah satu misi sekolah SMAN 5 kota Cirebon pada no.6 yaitu Meningkatkan sarana dan jaringan teknologi informasi dan komunikasi untuk kegiatan pembelajaran, administrasi manajemen sekolah, dan komunikasi internal maupun eksternal. Oleh karena itu keberadaan website sekolah SMAN 5 kota Cirebon

sangatlah penting untuk menjadi sarana informasi dan edukasi, website SMAN 5 Kota Cirebon belum pernah dianalisa untuk menilai sejauh mana tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas layanan informasi yang telah diberikan kepada penggunanya.

Penelitian yang di lakukan oleh [2] mengenai analisa kepuasan pengguna terhadap Website Layanan Akademik Kemahasiswaan (LYKAN) metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan WebQual 4.0 dan Chi-Square. Dan Penelitian serupa yang di lakukan oleh [3] mengenai analisa kualitas website SMKN di kota Makassar.

Berdasarkan kepuasan pengguna, website SMAN 5 Kota Cirebon Belum di ketahuinya tingkat kepuasan pengguna pada kualitas website SMAN 5 Kota Cirebon masih memiliki banyak kekurangan dan perlu dilakukan analisa guna untuk meningkatkan kepuasan pengguna website guna meningkatkan pelayanan siswa, guru dan masyarakat luas. Analisa dilakukan untuk mempertimbangkan keinginan siswa SMAN 5 Kota Cirebon, untuk menentukan kualitas dan kegunaan suatu website saat melakukan layanan pengguna, skala dimensi *WebQual 4.0* dapat digunakan untuk melakukan analisis kualitas layanan website.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah modifikasi dari *WebQual 4.0* dengan menambahkan dimensi baru, yaitu kualitas antarmuka pengguna (*user interface quality*), selain tiga dimensi

utama dari WebQual 4.0, yaitu kualitas kegunaan (*usability quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*). Penambahan kualitas antarmuka pengguna dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur aspek visual dari website, karena para pengunjung website seringkali menganggap tampilan visual sebagai interaksi pertama mereka dengan website tersebut.[3] Penelitian ini tidak hanya menggunakan metode WebQual 4.0, tetapi juga melibatkan uji Chi-Square. Uji Chi-Square adalah metode pengujian yang memanfaatkan data ordinal pada dua variabel, dengan catatan bahwa skala data pada kedua variabel tersebut adalah nominal. [4].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Website

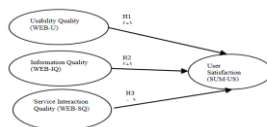
Website adalah serangkaian halaman yang terhubung satu sama lain dan berisi berbagai elemen seperti teks dan gambar yang disimpan pada server website. Aplikasi website adalah program yang berjalan di server swebsite dan dapat diakses oleh pengguna melalui website browser. Biasanya, aplikasi website digunakan untuk menampilkan informasi dan data dari server kepada pengguna. [9]

WWW (world wide web) atau website yang telah banyak Website saat ini telah mengalami pertumbuhan pesat, dan perpustakaan informasi yang tersedia dapat diakses melalui mesin pencari dan portal. Website tersebut berfungsi sebagai repositori media yang memungkinkan hosting dan berbagi sumber daya secara gratis, serta mendukung layanan do-it-yourself. [10]

2.2. Webqual 4.0

Webqual adalah sebuah metode atau pendekatan yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas website berdasarkan pandangan yang dimiliki oleh pengguna akhir. Webqual telah mengalami perkembangan sejak tahun 1998 dan telah mengalami berbagai iterasi dalam penyusunan metrik dan pertanyaan evaluasinya, termasuk versi terbaru Webqual 4.0..[11].

Webqual adalah metode yang digunakan untuk menilai kualitas suatu website berdasarkan pandangan pengguna akhir. Metode ini telah menjadi alat yang umum digunakan untuk mengevaluasi tingkat pelayanan dan merupakan salah satu perkembangan dari metode servqual. Metode Webqual memiliki kerangka kerja penelitian yang komprehensif, dan juga memanfaatkan metode pengembangan kualitas yang dikenal sebagai Quality Function Deployment (QFD).[12]. WebQual 4.0 adalah measurement untuk mengukur kualitas website menurut tools Penelitian dapat diklasifikasikan menjadi empat variabel, yaitu kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas interaksi (*interaction quality*) dan keseluruhan (*Overall*).[11].



Gambar 1. Model Konseptual Webqual 4.0
Sumber [13]

Model konseptual pada Gambar 2.1 Membentuk hipotesis yang menyatakan bahwa ada korelasi positif antara Kualitas kegunaan (*Usability Quality*), Kualitas informasi (*Information Quality*), dan Kualitas interaksi (*Service Interaction Quality*) dengan Kepuasan pengguna (*Overall*). Keempat variabel di atas merupakan variabel penelitian ini. Indeks dari masing-masing variabel di atas, adalah sebagai berikut [13]

1. Kualitas Kegunaan (*Usability Quality* adalah kualitas yang mencakup berbagai aspek sebuah website, termasuk tampilan halaman, navigasi yang mudah, penataan informasi, serta kesesuaian antara tampilan dengan jenis website yang bersangkutan. Ketika desain menarik dan pengguna dapat dengan mudah berinteraksi, pengguna cenderung lebih tertarik untuk mengakses dan menjelajahi situs web secara lebih aktif.
2. Kualitas Informasi (*Information Quality*) merupakan Kualitas dari sudut pandang relevansi dan keandalan informasi yang dipresentasikan dalam website tersebut mencakup sejauh mana informasi yang disajikan relevan dan dapat dipercaya, serta apakah informasi tersebut disajikan dengan format yang sesuai.
3. Kualitas interaksi (*Service Interaction Quality*) merupakan kualitas layanan interaktif yang diterima pengguna saat mengakses website, yang dinyatakan dalam bentuk kepercayaan dan empati.
4. Kepuasan pengguna (*Overall*) adalah variabel dependen yang juga menunjukkan keseluruhan tampilan dan nuansa website.

2.3. Skala Likert

Skala Likert merupakan alat pengukuran yang digunakan untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial tertentu. Dalam konteks penelitian, fenomena sosial ini telah diidentifikasi dengan spesifik oleh peneliti dan dikenal sebagai variabel penelitian. Respon terhadap masing-masing elemen pada skala Likert berkisar dari sangat positif hingga sangat negatif, yang dapat berupa Kata-kata meliputi: sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju. [14]

Alternative jawaban	Skor Untuk Pernyataan	
	Positif	Negative
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat tidak setuju	1	5

Gambar 2. Indikator Nilai Skala Likert sumber [15]

2.4. Chi-Square

Chi-Square, yang juga sering disebut sebagai Kai Kuadrat, merupakan salah satu jenis uji perbandingan non-parametrik yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara dua variabel yang memiliki skala data nominal. Apabila salah satu dari dua variabel tersebut memiliki skala data nominal, maka uji Chi-Square dapat dilakukan dengan merujuk pada derajat kebebasan yang paling minimal.[16]. Metode non-parametrik yang sering digunakan adalah Uji Chi-Square, meskipun ada beberapa kriteria yang perlu dipenuhi sebelum menerapkan uji ini. [16], yaitu:

1. Tidak ada sel dengan frekuensi aktual (F0) yang bernilai 0.
2. Jika kita memiliki tabel kontingensi yang memiliki dimensi 2×2 , maka setiap sel dalam tabel tersebut harus memiliki frekuensi harapan (Fh) yang setidaknya mencapai angka 5.
3. Apabila tabel kontingensi memiliki ukuran lebih dari 2×2 , seperti contohnya 2×3 , jumlah sel dengan ekspektasi frekuensi kurang dari 5 tidak seharusnya melebihi 20%. Dalam uji Chi-Square, penting bahwa ukuran sampel atau jumlah responden yang digunakan relatif besar. Dengan mematuhi ketentuan-ketentuan ini, uji Chi-Square dapat diterapkan untuk menganalisis data yang memiliki tingkatan skala nominal.[16]

3. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode yang diterapkan dalam menganalisis kepuasan pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon adalah menggunakan metode Webqual 4.0. Pendekatan Webqual 4.0 ini dimanfaatkan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap website tersebut. Dalam teknik pengukuran Webqual 4.0, analisa dilakukan berdasarkan persepsi pengguna terhadap berbagai aspek kualitas website. Penelitian ini memfokuskan pengukuran pada tiga dimensi utama, yakni kualitas kegunaan (usability quality), kualitas informasi (information quality), dan kualitas interaksi pelayanan (service interaction quality) dalam rangka menilai kualitas keseluruhan website. Hasil pengukuran ini mengindikasikan tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas website[17]. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deduktif kuantitatif dengan memodifikasi Webqual versi 4.0. Modifikasi ini dilakukan dengan mengintegrasikan dimensi kualitas antarmuka pengguna (user interface quality) ke dalam kerangka

kerja WebQual 4.0 yang awalnya terdiri dari tiga dimensi utama, yaitu kualitas kegunaan (usability quality), kualitas informasi (information quality), dan kualitas layanan interaksi (service interaction quality). Penambahan dimensi kualitas antarmuka pengguna (user interface quality) bertujuan untuk mengevaluasi aspek daya tarik visual dari situs web, karena tampilan website seringkali menjadi interaksi pertama yang dilihat oleh pengguna saat mengunjungi situs tersebut [3]. Fungsi uji *Chi-Square* digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan proporsi diantara 2 kelompok atau lebih, atau ada tidaknya hubungan antara 2 variable. *Chi-Square*, juga dikenal sebagai Kai Kuadrat, adalah salah satu jenis uji perbandingan non-parametrik yang digunakan untuk menganalisis dua variabel dengan skala data nominal. Jika salah satu variabel memiliki skala nominal, maka uji *Chi-Square* dilakukan dengan mengacu pada derajat yang paling rendah.[16].

3.2. Tahapan Penelitian



Gambar 3. Tahapan Metode Penelitian

Pada penelitian menggunakan metode WebQual 4.0 melibatkan serangkaian tahapan penelitian yang dapat terlihat dalam ilustrasi pada Gambar 3 tahapan tersebut yaitu Penetapan Topik dan Metode, Observasi dan Wawancara, Pengumpulan Data, Mengolah Data, Analisa Data.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian adalah dengan menyebarkan kuiseioner yang terdiri dari 26 pertanyaan yang harus di isi oleh para siswa SMAN 5 Kota Cirebon dengan menggunakan metode *Webqual 4.0*. Kuesioner tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon. dengan demikian data tersebut akan dianalisa secara mendalam untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon. Dan data ini juga akan digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan secara atraktif dan fitur-fitur yang mudah di mengerti atau sulit digunakan oleh para pengguna.

3.4. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer yang pengumpulan data dilakukan langsung di SMAN 5 Kota Cirebon, dengan melalui penyebaran kuesioner kepada para siswa SMAN 5 Kota Cirebon khususnya siswa kelas 12 dengan jumlah 47 siswa yang berpartisipasi untuk mengisi kuesioner yang dibagikan. data yang diperoleh akan berupa penilaian kepuasan pengguna terhadap website SMAN 5 Kota Cirebon dari hasil olahan kuisisioner yang dirancang bersumber pada instrumen penelitian yang terdapat pada metode *WebQual 4.0* dengan memakai skala likert selaku acuan pengukurannya.

3.5. Metode Analisa Data

Penelitian ini menggunakan metode deduktif kuantitatif dengan memodifikasi metode *Webqual* versi 4.0. Modifikasi dilakukan dengan penambahan dimensi tambahan, yaitu kualitas antarmuka pengguna (*user interface quality*), yang bersanding dengan tiga dimensi utama dari *Webqual 4.0*, yaitu kualitas kegunaan (*usability quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*). Menambahkan dimensi kualitas antarmuka pengguna dalam penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas tampilan visual dari website, karena pengguna website umumnya menganggap tampilan sebagai interaksi pertama.

Dalam Metode Analisa tidak hanya dengan *WebQual 4.0* tetapi juga di dukung pengujian Chi-Square, Uji chi-square adalah tipe pengujian yang memanfaatkan data berjenis ordinal dan diterapkan pada dua variabel, di mana jenis skala data pada kedua variabelnya adalah nominal. [4]. Jika ada dua variabel yang harus diuji, dengan salah satu variabel memiliki skala nominal, langkah yang harus diambil adalah menguji Chi-square dengan berfokus pada tingkat yang paling dasar. Uji Chi-square adalah salah satu metode yang umum digunakan untuk pengujian seperti ini. Namun, untuk menggunakan metode ini, penting bahwa jumlah responden atau sampel yang digunakan cukup besar, karena hal ini merupakan salah satu persyaratan utama dalam uji Chi-square.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Objek Penelitian



Gambar 4. tampilan website SMAN 5 Kota Cirebon

Objek dari penelitian ini adalah Website SMAN 5 Kota Cirebon, Website ini memiliki fungsi utama

sebagai informasi sekolah seperti kegiatan sekolah, pengumuman penerimaan siswa baru, artikel dan sebagainya. Dengan menggunakan website SMAN 5 Kota Cirebon siswa, guru maupun masyarakat luas dapat mempermudah mendapatkan informasi secara akurat, sehingga masyarakat mengetahui segala macam informasi yang ada di sekolah SMAN 5 Kota Cirebon.

4.2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variable yang terdiri dari Kualitas Kegunaan (*usability quality*), Kualitas informasi (*information quality*), Kualitas layanan informasi (*service interaction quality*), dan Kualitas antarmuka (*user interface quality*). website SMAN5 Kota Cirebon bersumber pada persepektif pengguna yang hendak diteliti. Berikut variable penelitian yang digunakan sebagai pernyataan kuesioner yang dapat dilihat pada Table 1 berikut:

Tabel 1. Instrumen Penelitian

Variable	Perntanyaan
Kualitas Pengguna (X1)	Q1 . Saya merasa mudah mempelajari cara mengoperasikan website SMAN 5 Kota Cirebon.
	Q2. Saya merasa mudah dalam berinteraksi dengan website SMAN 5 Kota Cirebon .
	Q3. Saya merasa mudah untuk mengetahui Navigasi (tools) dalam website SMAN 5 Kota Cirebon .
	Q4. Saya merasa mudah untuk menggunakan website SMAN 5 Kota Cirebon .
	Q5. Saya merasa website SMAN 5 Kota Cirebon Memiliki tampilan yang menarik .
	Q6. Saya merasa desain website SMAN 5 Kota Cirebon sesuai dengan jenis website .
	Q7. Saya merasa website SMAN 5 Kota Cirebon menciptakan pengalaman yang positive bagi pengguna .
Kualitas informasi (X2)	Q8. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyediakan informasi yang akurat .
	Q9. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyediakan informasi yang terpercaya .
	Q10. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyediakan informasi tepat waktu .
	Q11. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyediakan informasi yang relevan.
	Q12. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyediakan informasi mudah dimengerti.
	Q13. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyediakan informasi yang mendetail.
	Q14. Website SMAN 5 Kota Cirebon menyajikan informasi dalam format yang tepat.
Kualitas Interaksi (X3)	Q15. Saya merasa aman ketika melakukan interaksi.
	Q16. Saya merasa aman terhadap informasi pribadi.
	Q17. Website SMAN 5 Kota Cirebon memberikan ruang untuk personal.

Commented [R1]:

Kualitas Antar Muka (X4)	Q18. Website SMAN 5 Kota Cirebon memberikan ruang untuk komunitas.
	Q19. Website SMAN 5 Kota Cirebon memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi.
	Q20. Pengguna merasa yakin bahwa layanan yang diterima sesuai dengan yang dijanjikan.
	Q21. Website menggunakan gambar yang tepat.
	Q22. Website menggunakan font(huruf) yang sesuai.
	Q23. Website menggunakan warna yang sesuai.
	Q24. Website menggunakan desain halaman yang sesuai.
	Q25. Link pada website bekerja dengan baik.
	Q26. Aktivitas download pada halaman website dapat dilakukan dengan cepat.

Hasil dari kuisioner berupa data yang akan disimpan dalam format excel dalam bentuk data mentah dan untuk dianalisa dengan software Jupyter Notebook, Pada penelitian ini terdapat empat variable yaitu Kualitas Penggunaan (X1), kualitas informasi (X2), kualitas interaksi (X3), dan kualitas antarmuka (X4). Setiap jawaban dari kuisioner dapat dipilih sesuai pendapat responden dengan pernyataan yang diberikan, dan setiap pernyataan memiliki nilai indikator pada jawabannya 5 untuk Sangat Memuaskan (SM), 4 untuk Memuaskan (M), 3 untuk Cukup Memuaskan (CM), 2 untuk Kurang Memuaskan (KM), dan 1 untuk Tidak Memuaskan (TM).

4.3. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses pengujian pada data atau instrumen penelitian yang melibatkan pernyataan yang diberikan kepada responden. Hal ini dilakukan untuk melakukan evaluasi terhadap setiap variabel dengan maksud untuk menilai apakah pernyataan-pernyataan tersebut dapat dianggap akurat dan sesuai oleh responden atau tidak [17].

Tabel 2. Uji Validitas Kualitas Kegunaan

Pertanyaan	Nilai r - Hitung	Nilai r - table	Keterangan
Q1 - X1	0.726080	0.288	Valid
Q2 - X1	0.776733	0.288	Valid
Q3 - X1	0.741008	0.288	Valid
Q4 - X1	0.812613	0.288	Valid
Q5 - X1	0.798237	0.288	Valid
Q6 - X1	0.716665	0.288	Valid
Q7 - X1	0.723966	0.288	Valid

Tabel 3. Uji Validitas Kualitas Informasi

Pertanyaan	Nilai r - Hitung	Nilai r - table	Keterangan
Q8 - X2	0.820328	0.288	Valid
Q9 - X2	0.854335	0.288	Valid
Q10 - X2	0.745047	0.288	Valid

Pertanyaan	Nilai r - Hitung	Nilai r - table	Keterangan
Q11 - X2	0.907085	0.288	Valid
Q12 - X2	0.805518	0.288	Valid
Q13 - X2	0.885304	0.288	Valid
Q14 - X2	0.793908	0.288	Valid

Tabel 4. Uji Validitas Kualitas Interaksi

Pertanyaan	Nilai r - Hitung	Nilai r - table	Keterangan
Q15 - X3	0.814349	0.288	Valid
Q16 - X3	0.775215	0.288	Valid
Q17 - X3	0.880419	0.288	Valid
Q18 - X3	0.863457	0.288	Valid
Q19 - X3	0.893670	0.288	Valid
Q20 - X3	0.780906	0.288	Valid

Tabel 5. Uji Validitas Kualitas Antarmuka

Pertanyaan	Nilai r - Hitung	Nilai r - table	Keterangan
Q21 - X4	0.728144	0.288	Valid
Q22 - X4	0.744996	0.288	Valid
Q23 - X4	0.726345	0.288	Valid
Q24 - X4	0.760940	0.288	Valid
Q25 - X4	0.699014	0.288	Valid
Q26 - X4	0.724315	0.288	Valid

4.4. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian indeks yang menggambarkan sejauh mana pengukuran yang dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Ini mengukur sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten ketika pengukuran dilakukan beberapa kali terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukuran yang sama. Pengukuran dianggap dapat diandalkan jika hasil yang sama diperoleh bahkan ketika pengukuran dilakukan berulang kali. [18]

Tabel 6. Tabel Hasil Reliabilitas

Kriteria	Cronbach's Alpha	Jumlah Item	Keterangan
X1	0.875	7	Reliabel
X2	0.920	7	Reliabel
X3	0.914	6	Reliabel
X4	0.825	6	Reliabel

4.5. Metode Pengukuran Kepuasan Pengguna

Hasil evaluasi kepuasan dan kesetiaan pengguna terhadap website SMAN 5 Kota Cirebon diperoleh melalui analisis kuesioner yang dikembangkan berdasarkan instrumen atau dimensi yang terdapat dalam metode Webqual 4.0. Skala likert digunakan sebagai referensi pengukuran dalam proses ini.

Tabel 7. Bobot Nilai Indikator Jawaban Responden sumber (Usman et al., 2022)

Deskripsi	Kriteria	Nilai
Sangat Memuaskan	SM	5
Memuaskan	M	4
Cukup Memuaskan	CM	3
Kurang Memuaskan	KM	2
Tidak Memuaskan	TM	1

Commented [R2]:

Berdasarkan Tabel 7 adalah tabel penilaian yang menggunakan skala skor dari 5 hingga 1, yang akan digunakan untuk menilai kriteria berdasarkan respons yang akan diberikan oleh para responden dalam kuesioner.

$$RS = \frac{m - n}{b}$$

Keterangan:

RS = Rentang Skala

m = Angka tertinggi dalam pengukuran

n = Angka terendah dalam pengukuran

b = Banyaknya kelas atau kategori yang dibentuk

Tabel 8. Interval Penilaian Skala Likert

Sangat Memuaskan	SM	$4,2 < x < 5$
Memuaskan	M	$3,4 < x < 4,2$
Cukup Memuaskan	CM	$2,6 < x < 3,4$
Kurang Memuaskan	KM	$1,8 < x < 2,6$
Tidak Memuaskan	TM	$1,8 < x < 1$

Dari hasil pengolahan interval penilaian skala Likert dalam tabel, dapat dilakukan analisis terhadap tingkat kepuasan responden sebagai berikut.

- Untuk menghitung skor jawaban secara keseluruhan, dapat menggunakan rumus berikut:
Total Skor = (Jumlah variabel Skor penilaian SM * 5) + (Jumlah variabel Skor penilaian M * 4) + (Jumlah variabel Skor penilaian CM * 3) + (Jumlah variabel Skor penilaian KM * 2) + (Jumlah variabel Skor penilaian TM * 1).
- Untuk menghitung skor rata-rata, dapat menggunakan rumus berikut: Skor Rata-Rata = Total Skor dibagi dengan jumlah responden.
- Untuk menentukan interpretasi skor, dapat melihat tingkat interpretasinya pada tabel () setelah mengambil Skor Rata-Rata.

Tabel 9. Perhitungan Tingkat Kepuasan

Tabel 5. Perhitungan Tingkat Kepuasan									
NO	VAR	SKOR JAWABAN					TS	SR	I
		SM	M	CM	KM	TM			
USABILITY QUALITY									
1	Q1	7	20	17	3	0	172	3,65957	M
2	Q2	5	19	20	3	0	167	3,55319	M
3	Q3	3	19	18	6	1	158	3,3617	M
4	Q4	9	24	12	2	0	181	3,85106	M
5	Q5	5	20	19	2	1	167	3,55319	M
6	Q6	5	21	17	2	2	166	3,53191	M
7	Q7	11	21	14	1	0	183	3,89362	M
TOTAL		45	144	117	19	4	1194	25,4043	M

NO	VAR	SKOR JAWABAN					TS	SR	I
		SM	M	CM	KM	TM			
INFORMATION QUALITY									
1	Q1	15	22	8	2	0	191	4,06383	M
2	Q2	17	23	5	2	0	196	4,17021	M
3	Q3	6	9	26	6	0	156	3,31915	M
4	Q4	9	21	15	2	0	178	3,78723	M
5	Q5	11	23	11	2	0	184	3,91489	M
6	Q6	8	24	12	3	0	178	3,78723	M
7	Q7	9	22	14	2	0	179	3,80851	M
TOTAL		75	144	91	19	0	1262	26,8511	M

NO	VAR	SKOR JAWABAN					TS	SR	I
		SM	M	CM	KM	TM			
INTERACTION QUALITY									
1	Q1	7	23	16	1	0	177	3,76596	M
2	Q2	9	21	15	2	0	178	3,78723	M
3	Q3	7	21	17	2	0	174	3,70213	M
4	Q4	5	20	20	2	0	169	3,59574	M
5	Q5	8	24	12	2	0	176	3,74468	M
6	Q6	8	23	14	3	0	180	3,82979	M
TOTAL		44	132	94	12	0	1054	22,4255	

NO	VAR	SKOR JAWABAN					TS	SR	I
		SM	M	CM	KM	TM			
INTERFACE QUALITY									
1	Q1	10	23	12	2	0	182	3,87234	M
2	Q2	8	27	12	0	0	184	3,91489	M
3	Q3	7	28	11	0	1	181	3,85106	M
4	Q4	10	25	11	0	1	184	3,91489	M
5	Q5	7	20	18	2	0	173	3,68085	M
6	Q6	4	16	23	4	0	161	3,42553	M
TOTAL		46	139	87	8	2	1065	22,6596	

Dari Tabel 9 dapat dilihat bahwa skor rata-rata dari jawaban responden paling banyak berada dalam rentang 3-5. Hal ini dapat diinterpretasikan sebagai "Memuaskan". Skor tertinggi yang diperoleh adalah 4,17 untuk variabel yang mengukur pemberian informasi secara terpecah. Sedangkan skor terendah adalah 3,31 untuk variabel yang mengukur kualitas informasi pada point pertanyaan informasi tepat waktu. Meskipun memiliki skor terendah, nilai tersebut masih masuk dalam kategori interpretasi "Memuaskan".

4.6. Pengujian Chi-Square

Chi-Square, juga dikenal sebagai Kai Kuadrat, adalah salah satu jenis uji perbandingan non-parametrik yang digunakan untuk menganalisis dua variabel dengan skala data nominal. Jika salah satu variabel memiliki skala nominal, maka uji Chi-Square dilakukan dengan mengacu pada derajat yang paling rendah.[16]. Pengujian Chi Square berguna untuk memeriksa hipotesis atau asumsi awal dalam sebuah penelitian, yang dapat dilakukan menggunakan rumus Pearson *Chi-Square* berikut ini:

$$x^2 = \sum \frac{f_0 - fh^2}{fh}$$

Keterangan :

x^2 = Nilai Chi Square

f_0 = Frekuensi Observasi/Kenyataan

fh = Frekuensi Harapan.

Frekuensi yang diharapkan (fh) dapat diperoleh dengan:

$$fh = \frac{\text{Total Baris} \times \text{Total Kolom}}{n}$$

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah apakah terdapat keterkaitan antara aspek-aspek seperti kualitas kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, dan kualitas antarmuka dengan tingkat

kepuasan pengguna pada situs web SMAN 5 Kota Cirebon.

Hipotesis Nol (H_0) menyatakan bahwa tidak terdapat keterkaitan antara dimensi kualitas kegunaan (X_1), kualitas informasi (X_2), kualitas interaksi (X_3), dan kualitas antarmuka (X_4) dengan tingkat kepuasan pengguna pada website SMAN 5 Kota Cirebon.

Hipotesis alternatif (H_a) berpendapat bahwa ada korelasi antara dimensi kualitas penggunaan (X_1), kualitas informasi (X_2), kualitas interaksi (X_3), serta kualitas antarmuka (X_4) dengan tingkat kepuasan pengguna di situs web SMAN 5 Kota Cirebon. Langkah awal dalam pengujian chi square adalah menentukan frekuensi observasi, yang diperoleh dari hasil langsung kuisioner. Berikut ini adalah tabel frekuensi observasi:

	SM/5	M/4	CM/3	KM/2	TM/1	Jumlah
X1	45	144	117	19	4	329
X2	75	144	91	19	0	329
X3	44	132	94	12	0	282
X4	46	139	87	8	2	282
Total	210	559	389	58	6	1222

Gambar 5. frekuensi Observasi (FO)

Setelah mengidentifikasi frekuensi pengamatan, langkah berikutnya adalah menghasilkan frekuensi yang diharapkan. Nilai frekuensi harapan ini diperoleh dengan mengalikan jumlah total percobaan dengan probabilitas pada setiap variabel. Berikut merupakan tabel frekuensi harapan:

$$Fh = \frac{\text{Jumlah Baris} \times \text{Jumlah Semua}}{\text{Jumlah Kolom}}$$

Frekuensi Harapan

	X1	X2	X3	X4
FH SM	56.54	56.54	48.46	48.46
FH M	150.50	150.50	129.00	129.00
FH CM	104.73	104.73	89.77	89.77
FH KM	15.62	15.62	13.38	13.38
FH TM	1.62	1.62	1.38	1.38

Gambar 6. Frekuensi Harapan (FH)

Setelah mengamati dan mencatat frekuensi yang diharapkan, langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan uji chi square, yang mana nilai uji chi square ini dihasilkan dengan menghitung perbedaan kuadrat antara frekuensi observasi (FO) dan frekuensi harapan (FH), kemudian dibagi dengan nilai frekuensi harapan (FH). Hasil dari perhitungan uji chi square ini dapat ditemukan dalam Gambar 7 yang tercantum di bawah ini:

Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai hasil perhitungan menunjukkan nilai X_2 yang mencapai 30,19, sedangkan kita akan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5% (0.05) dengan derajat kebebasan yang sesuai untuk distribusi Chi Square.:

- Derajat kebebasan (Db) = ($\text{Baris}-1$) x ($\text{Kolom}-1$)

- $Db = (5-1) \times (4-1)$

Wilayah kritis pada Tabel X_2 adalah $X_2(a;Db) = (0.05; 12) = 21,026$ (nilai ini diperoleh dari titik persentase distribusi chi square).

Chi-Square					
Skor	FO	FH	FO-FH	(FO-FH) ²	(FO-FH) ² /FH
X1 SM/5	45.0	56.54	-11.54	133.14	2.35
X1 M/4	144.0	150.50	-6.50	42.25	0.28
X1 CM/3	117.0	104.73	12.27	150.53	1.44
X1 KM/2	19.0	15.62	3.38	11.46	0.73
X1 TM/1	4.0	1.62	2.38	5.69	3.52
X1	NaN	NaN	NaN	NaN	8.33
Skor	FO	FH	FO-FH	(FO-FH) ²	(FO-FH) ² /FH
X2 SM/5	75.0	56.54	18.46	340.83	6.03
X2 M/4	144.0	150.50	-6.50	42.25	0.28
X2 CM/3	91.0	104.73	-13.73	188.53	1.80
X2 KM/2	19.0	15.62	3.38	11.46	0.73
X2 TM/1	0.0	1.62	-1.62	2.61	1.62
X2	NaN	NaN	NaN	NaN	10.46
Skor	FO	FH	FO-FH	(FO-FH) ²	(FO-FH) ² /FH
X3 SM/5	44.0	48.46	-4.46	19.91	2.35
X3 M/4	132.0	129.00	3.00	9.00	1.74
X3 CM/3	94.0	89.77	4.23	17.90	8.26
X3 KM/2	12.0	13.38	-1.38	1.92	2.36
X3 TM/1	0.0	1.38	-1.38	1.92	4.94
X3	NaN	NaN	NaN	NaN	7.98
Skor	FO	FH	FO-FH	(FO-FH) ²	(FO-FH) ² /FH
X4 SM/5	46.0	48.46	-2.46	6.06	0.13
X4 M/4	139.0	129.00	10.00	100.00	1.74
X4 CM/3	87.0	89.77	-2.77	7.67	0.09
X4 KM/2	8.0	13.38	-5.38	28.99	2.17
X4 TM/1	2.0	1.38	0.62	0.38	0.27
X4	NaN	NaN	NaN	NaN	3.43
Total Hasil Chi-Square $X_1 + X_2 + X_3 + X_4 =$					30.19

Gambar 7. Hasil Uji Chi-Square

Berdasarkan data tabel, terlihat bahwa nilai hasil X_2 yang telah dihitung secara keseluruhan adalah 30,19. Dengan derajat kebebasan sebesar 21,026, ini menunjukkan bahwa H_a diterima sementara H_0 ditolak. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh antara dimensi kualitas kegunaan (X_1), kualitas informasi (X_2), kualitas interaksi (X_3), dan kualitas antarmuka (X_4) terhadap kepuasan pengguna pada website SMAN 5 Kota Cirebon. Dalam hasil tersebut menunjukkan dari analisis hasil pengolahan data kuisioner responden, dapat disimpulkan bahwa perhitungan nilai tertinggi adalah 10,46 dan perhitungan nilai terendah adalah 3,43. Hal ini menunjukkan variabel Kualitas antarmuka harus di pertingkatkan lagi. Karena semakin baik dalam kualitas antarmuka maka akan semakin baik dalam *user experience* menggunakan website SMAN 5 Kota Cirebon. Pembahasan

4.7. Evaluasi

Dalam Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, website SMAN 5 Kota Cirebon telah dinilai memuaskan, terutama pada kualitas kegunaan dan kualitas informasi yang memiliki nilai sebesar 8,33 dan 10,46. Namun, kualitas antarmuka website memiliki nilai terendah yaitu 3,42. Oleh karena itu, pengembangan website SMAN 5 Kota Cirebon perlu lebih ditekankan pada aspek antarmuka guna meningkatkan kualitasnya. Maka dari itu dalam penelitian ini akan memberikan sedikit saran evaluasi dari hasil akhir *Chi-Square* dengan bentuk contoh desain website guna untuk inspirasi desain antarmuka sekolah SMAN 5 Kota Cirebon.

4.8. Tampilan Home

Pada tampilan home terdapat navbar yang berisikan Home (pada icon SMAN 5 CIREBON), Profilesekolah yang berisikan dalam Dropdown (Visi&misi, Profile Guru, dan Fasilitas), Kesiswaan yang berisikan dalam Dropdown (Ekstrakurikuler, Osis, dan MPK), Berita, Prestasi, Galeri, dan Button

Akun belajarID. Untuk website sebelumnya memiliki input form Login untuk Pengguna (Siswa) menginput identitas mereka yang sudah didaftarkan pada sistem oleh adminn. Tetapi untuk form login sudah di nonaktifkan dikarenakan permasalahan sql injection, jadi kami memutuskan untuk menghapus form login pada halaman website.



Gambar 8. Tampilan Home

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis data kuisioner responden, dapat disimpulkan bahwa tingkat interval tertinggi adalah 4,17, yang menunjukkan kualitas informasi yang baik. Di sisi lain, tingkat interval terendah adalah 3,36, yang mengindikasikan bahwa kualitas website SMAN 5 Kota Cirebon dapat dianggap "Memuaskan." Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa kedua nilai tersebut termasuk dalam kategori "Memuaskan" dalam rentang penilaian.

Dari hasil perhitungan chi square terhadap empat variabel, yakni kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, dan kualitas antarmuka, ditemukan nilai chi square sebesar 30,19 dengan derajat kebebasan sebesar 21,026. Hasil ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, keempat variabel ini memiliki dampak positif terhadap website informasi SMAN 5 Kota Cirebon. Oleh karena itu, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Hasil penelitian ini membuktikan bahwa variabel kemudahan Pengguna memuaskan terhadap website informasi SMAN 5 Kota Cirebon dengan nilai uji sebesar 8,33. Semakin tinggi tingkat kemudahan pengguna maka akan semakin baik dalam kegunaan website terhadap pengguna. Hasil penelitian membuktikan bahwa variabel Kualitas informasi memuaskan terhadap pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon dengan nilai uji sebesar 10,46. Semakin baik informasi yang diberikan maka akan semakin baik dalam pengguna website. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa variabel kualitas interaksi memuaskan terhadap pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon dengan nilai uji sebesar 7,98. Semakin baik interaksi dalam website yang diberikan maka akan semakin baik dalam pengguna website. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa variabel kualitas antarmuka kurang memuaskan terhadap pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon dengan nilai uji sebesar 3,43. dalam tampilan yang tergolong jadul atau lama membuat pengguna kurang memuaskan dalam menggunakan website.

Dalam konteks ini, variabel Kualitas Informasi memiliki nilai tertinggi, sedangkan variabel Kualitas Antarmuka memiliki nilai terendah. Ini mengindikasikan bahwa perbaikan pada variabel antarmuka diperlukan untuk meningkatkan kepuasan pengguna website SMAN 5 Kota Cirebon.

Berdasarkan hasil analisis yang perlu ditingkatkan lagi dalam saran saran yang diusulkan adalah: Untuk website SMAN 5 Kota Cirebon agar melakukan perbaikan pada tampilan AntarMuka yang masih menggunakan model desain antarmuka lama yang membuat experience pengguna merasa kurang nyaman pada saat menggunakan website informasi SMAN 5 Kota Cirebon dan jarang nya update pada informasi seperti berita, galeri kegiatan dan sarana dan prasarana agar pengguna lebih mengetahui update apa saja yang terjadi dalam sekolah SMAN 5 Kota Cirebon. Para peneliti selanjutnya sebaiknya menggali lebih banyak sumber dan literatur terkait Metode Webqual dan penggunaan Uji Chi-Square agar dapat meraih hasil penelitian yang lebih komprehensif dan detail.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] dan tim Sebok, Vermat, "Definisi Website," *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, vol. 7, no. 2, 2018.
- [2] G. Vossen, F. Schönthaler, and S. Dillon, *The Web at Graduation and Beyond*. 2017. doi: 10.1007/978-3-319-60161-8.
- [3] N. Q. Nada and W. Setyoningsih, "Pengukuran Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik," *Jurnal Informatika Upgris (JIU)*, vol. 1, no. 2, 2019.
- [4] A. Al Baiti and A. Rachmadi, "Pengukuran Kualitas Layanan Website Dinas Pendidikan Kota Malang Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan IPA," 2017. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [6] Sugiyono, Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. 2018.
- [8] V. Manoppo, L. Kawet, and R. Taroreh, "Hubungan Pelatihan dan...", 2819 *Jurnal EMBA*, vol. 5, no. 2, pp. 2819-2828, 2017.
- [9] I. C. Negara and A. Prabowo, "Penggunaan Uji Chi-Square untuk Mengetahui Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Umur terhadap Pengetahuan Penasun Mengenai HIV-AIDS di Provinsi DKI Jakarta," *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Terapannya 2018*, vol. 1, no. 1, 2018.
- [10] Febrianawati Yusup, "UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF Febrianawati," *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, vol. 13, no. 1, 2017.

-
- [11] “UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TINGKAT”.
- [12] A. Mustopa, S. Agustiani, S. K. Wildah, and M. Maysaroh, “Analisa Kepuasan Pengguna Website Layanan Akademik Kemahasiswaan (LYKAN) UBSI Menggunakan Metode Webqual 4.0,” *Jurnal Perspektif*, vol. 18, no. 1, 2020, doi: 10.31294/jp.v18i1.7413.
- [13] O. G. Hekhmattyar and D. Supriyadi, “Measurement Satisfaction Information System Quality Service On BSI Using Webqual And CSI,” *Indonesian Jurnal onComputer and Information Technology*, vol. 2, no. 2, 2017.
- [14] U. Usman, J. N. U. Jaya, and A. Pratama, “Analisis Kepuasan Aplikasi Anjungan Pasien AWS Berbasis Website Menggunakan Metode WEBQUAL 4.0,” *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 420, Apr. 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.4063.