

Implementasi Quality Function Deployment Dan Webqual Untuk Mengukur Kualitas Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam

Nico Fajar Sihite¹, Edward Rajagukguk², Harlen Gilbert Simanullang³

¹²³Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Methodist Indonesia

Info Artikel

Histori Artikel:

Received, Sept 20, 2025

Revised, Sept 27, 2025

Accepted, Okt 05, 2025

Keywords:

WebQual, Quality Function Deployment, Website Quality, House of Quality, Pengadilan Negeri Lubuk Pakam.

ABSTRAK

Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam merupakan media informasi resmi yang digunakan masyarakat untuk mengakses berbagai layanan peradilan. Namun, kualitas website masih perlu dievaluasi secara komprehensif untuk memastikan bahwa kebutuhan dan harapan pengguna dapat terpenuhi. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam dengan menggunakan perangkat WebQual serta menerapkan metode Quality Function Deployment (QFD) untuk merumuskan rekomendasi teknis peningkatan kualitas website. Metode WebQual digunakan untuk menilai kualitas website berdasarkan tiga dimensi utama, yaitu Usability, Information Quality, dan Interaction Quality. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa ketiga dimensi tersebut masih memiliki sejumlah aspek yang perlu ditingkatkan, terutama terkait kemudahan navigasi, kecepatan akses, kelengkapan informasi, dan kualitas interaksi layanan. Selanjutnya, metode QFD diterapkan untuk menerjemahkan kebutuhan dan persepsi pengguna ke dalam atribut teknis yang lebih operasional. Melalui penyusunan House of Quality (HoQ), diperoleh prioritas perbaikan teknis yang meliputi desain ulang struktur menu, optimasi performa dan keamanan server, penerapan SSL dan firewall, sistem pembaruan konten otomatis, peningkatan UI/UX agar lebih modern dan responsif, serta penambahan fitur layanan interaktif seperti online helpdesk atau live chat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi WebQual dan QFD mampu memberikan gambaran yang sistematis mengenai kebutuhan pengguna serta langkah teknis yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas website. Rekomendasi yang dihasilkan diharapkan dapat membantu Pengadilan Negeri Lubuk Pakam dalam meningkatkan kualitas layanan digital serta kepuasan pengguna secara keseluruhan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Penulis Koresponden:

Nico Fajar Sihite
Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Methodist Indonesia, Medan,
Jl. Hang Tuah No.8, Medan - Sumatera Utara.
Email: nicosihite90@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mengubah cara instansi pemerintah dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Di era digital saat ini, website menjadi salah satu sarana

utama dalam menyampaikan informasi, melakukan komunikasi, serta menyediakan berbagai layanan publik secara daring. Website tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga menjadi representasi profesionalisme dan kualitas pelayanan dari suatu lembaga di mata masyarakat[1].

Pengadilan Negeri Lubuk Pakam memiliki tanggung jawab besar dalam mewujudkan pelayanan publik yang transparan, akuntabel, dan mudah diakses. Website resmi pengadilan berperan penting dalam menyediakan informasi terkait jadwal sidang, putusan perkara, prosedur layanan hukum, hingga berbagai aplikasi pendukung seperti Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP), SIWAS, dan layanan virtual assistant. Melalui website tersebut, masyarakat diharapkan dapat memperoleh kemudahan dalam mengakses informasi serta memantau proses peradilan tanpa harus datang langsung ke kantor pengadilan.

Hasil pengamatan terhadap website resmi Pengadilan Negeri Lubuk Pakam menunjukkan masih terdapat beberapa kendala yang dapat memengaruhi kualitas layanan informasi publik. Struktur menu dan tata letak informasi belum sepenuhnya intuitif, sehingga masyarakat perlu melalui beberapa langkah untuk menemukan informasi penting seperti jadwal sidang atau prosedur layanan hukum. Selain itu, informasi yang disajikan masih bersifat umum dan belum memberikan penjelasan yang memadai mengenai penggunaan layanan digital seperti SIPP dan SIWAS. Di sisi lain, interaktivitas website juga masih terbatas karena fitur seperti chat virtual assistant atau pengaduan daring belum ditampilkan secara menonjol. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa meskipun website telah berfungsi sebagai sarana informasi publik, pelayanan digital yang diberikan belum sepenuhnya efektif, efisien, dan memuaskan bagi masyarakat, sehingga diperlukan pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas website instansi pemerintah sering kali bervariasi tergantung pada karakteristik lembaga dan kebutuhan pengguna. Penelitian yang dilakukan pada Pengadilan Negeri Jambi dengan melibatkan 315 responden menemukan bahwa hanya dimensi *interaction quality* yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan *usability* dan *information quality* tidak menunjukkan pengaruh signifikan[2]. Berbeda dengan temuan tersebut, penelitian di Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara menunjukkan bahwa dimensi *usability* dan *interaction quality* memiliki pengaruh signifikan, sementara *information quality* tidak[3]. Sementara itu, studi yang dilakukan pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Riau menemukan bahwa *usability* dan *information quality* memberikan kontribusi sebesar 52,3% terhadap kepuasan pengguna, sedangkan *interaction quality* tidak signifikan [4].

Variasi hasil ini menunjukkan pentingnya melakukan pengukuran kualitas website secara kontekstual, khususnya pada instansi pemerintah yang memiliki karakteristik layanan publik yang berbeda. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas website dari sudut pandang pengguna adalah WebQual, yang merupakan kerangka kerja untuk menilai kualitas website berdasarkan tiga dimensi utama: *usability* (kemudahan penggunaan), *information quality* (kualitas informasi), dan *interaction quality* (kualitas interaksi) [5]. Namun, WebQual hanya memberikan gambaran mengenai persepsi pengguna tanpa memberikan arahan teknis yang jelas mengenai langkah perbaikan yang perlu dilakukan.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, metode Quality Function Deployment (QFD) dapat diimplementasikan guna menerjemahkan kebutuhan dan harapan pengguna menjadi spesifikasi teknis yang dapat dijadikan dasar perbaikan website. QFD memungkinkan penyusunan House of Quality (HoQ) yang menghubungkan antara kebutuhan pengguna dan karakteristik teknis website, sehingga pihak pengelola dapat merancang strategi peningkatan kualitas secara lebih terarah[6].

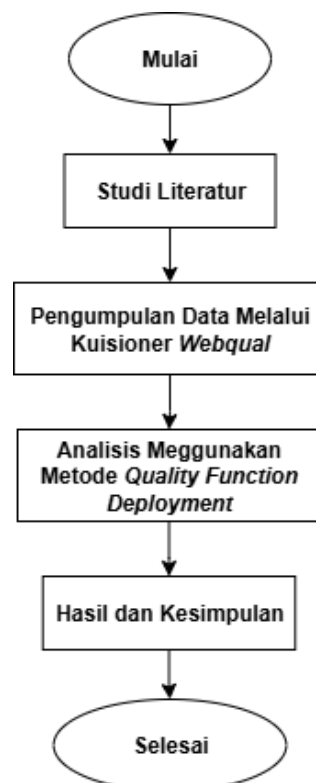
Batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan untuk memperjelas ruang lingkup dan fokus kajian yang dilakukan. Penelitian ini hanya difokuskan pada pengukuran kualitas website resmi Pengadilan Negeri Lubuk Pakam sebagai objek penelitian. Metode WebQual digunakan sebagai dasar penyusunan kuesioner dengan mencakup tiga dimensi utama, yaitu *usability*, *information quality*, dan *interaction quality*. Selanjutnya, metode Quality Function Deployment (QFD) diterapkan sebagai alat pengolahan dan analisis data hasil kuesioner guna mengonversi kebutuhan dan persepsi pengguna menjadi spesifikasi teknis yang terstruktur. Pengukuran kualitas website dilakukan berdasarkan persepsi pengguna eksternal, yaitu masyarakat umum atau pengunjung website, dan tidak melibatkan sudut pandang internal pengelola website. Dalam mendukung proses penerapan metode penelitian, digunakan bahasa pemrograman Python dengan framework Streamlit sebagai media pengolahan dan visualisasi data. Data penelitian dikumpulkan melalui Google Form sebagai sarana pengisian kuesioner oleh responden, sementara pemodelan sistem dalam penelitian ini direpresentasikan menggunakan Unified Modeling Language (UML).

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam berdasarkan dimensi WebQual. Selain itu, penelitian ini bertujuan mengimplementasikan metode Quality Function Deployment (QFD) dalam mengonversi kebutuhan pengguna menjadi spesifikasi teknis yang dapat dijadikan dasar dalam peningkatan kualitas website. Tujuan lainnya adalah merumuskan rekomendasi teknis yang tepat dan terarah guna meningkatkan kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam berdasarkan hasil analisis WebQual dan QFD.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran mengenai persepsi pengguna terhadap kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam berdasarkan dimensi WebQual. Penelitian ini juga diharapkan dapat menunjukkan hasil implementasi metode QFD dalam menerjemahkan kebutuhan pengguna ke dalam spesifikasi teknis yang terukur. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi teknis yang dapat digunakan sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas website. Manfaat lainnya adalah memberikan masukan bagi Pengadilan Negeri Lubuk Pakam terkait kelebihan dan kelemahan website berdasarkan sudut pandang pengguna, serta menjadi dasar pertimbangan bagi pengambil kebijakan dalam meningkatkan kualitas website agar selaras dengan kebutuhan, kepuasan, dan ekspektasi masyarakat. Penelitian ini juga diharapkan dapat membantu pengelola website dalam menyusun prioritas perbaikan fitur dan tampilan secara sistematis melalui pendekatan Quality Function Deployment.

2. METODE PENELITIAN

Framework penelitian dalam penelitian ini dirancang untuk menggambarkan secara sistematis seluruh tahapan yang dilakukan agar penelitian berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kerangka kerja ini mencakup proses mulai dari studi literatur, pengumpulan data, penerapan metode, hingga evaluasi hasil. Kerangka kerja pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Framework Penelitian

Penelitian dimulai Peneliti melakukan tahap studi literatur. Tahap studi literatur merupakan kegiatan untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, dilanjutkan dengan pengumpulan data yang diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada masyarakat pengguna website Pengadilan Negeri Lubuk.

Penyebaran dilakukan secara online melalui Google Form. Kemudian dilakukan analisis menggunakan metode Quality Function Deployment hingga diperoleh hasil dan kesimpulan dari analisis yang dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Metode Quality Function Deployment

Implementasi metode Quality Function Deployment (QFD) pada penelitian ini dilakukan sebagai pendekatan sistematis untuk menerjemahkan hasil persepsi pengguna terhadap kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam menjadi kebutuhan teknis yang dapat dijadikan dasar dalam perbaikan dan pengembangan website. QFD berfungsi sebagai jembatan antara “suara pengguna” (Voice of Customer) dan karakteristik teknis sistem (Technical Response) agar proses peningkatan kualitas website dapat dilakukan secara terarah dan terukur[7].

3.1.1 Menghitung Nilai Rata-Rata Webqual

Tahapan pertama dalam penerapan metode Quality Function Deployment (QFD) adalah melakukan pengolahan data hasil kuesioner yang disusun berdasarkan tiga dimensi utama WebQual, yaitu Usability, Information Quality, dan Interaction Quality[8]. Setiap dimensi terdiri dari lima butir pertanyaan, sehingga total terdapat 15 indikator yang diukur untuk mengetahui persepsi pengguna terhadap kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam. Nilai rata-rata pernyataan dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Nilai Rata-Rata Pernyataan

No	Kode Pernyataan	Rata-Rata	Interpretasi
1	P1	3,39	Cukup Baik
2	P2	3,40	Cukup Baik
3	P3	3,54	Baik
4	P4	3,57	Baik
5	P5	3,51	Baik
6	P6	3,62	Baik
7	P7	3,61	Baik
8	P8	3,59	Baik
9	P9	3,61	Baik
10	P10	3,59	Baik
11	P11	3,55	Baik
12	P12	3,61	Baik
13	P13	3,59	Baik
14	P14	3,58	Baik
15	P15	3,64	Baik

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator memperoleh skor rata-rata di atas 3,00. Artinya, pengguna website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam menilai bahwa kualitas website secara umum sudah memenuhi ekspektasi dasar pengguna. Namun, beberapa aspek seperti kemudahan penggunaan (3.39) dan navigasi website (3.40) masih tergolong paling rendah dibandingkan indikator lainnya, sehingga perlu menjadi perhatian utama untuk ditingkatkan.

Selanjutnya, untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif, nilai rata-rata setiap indikator dikelompokkan berdasarkan tiga dimensi utama WebQual. Hasil rekapitulasi per dimensi disajikan dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 Nilai Rata-Rata Setiap Dimensi

No	Dimensi	Rata-Rata	Interpretasi
1	Usability	3,48	Cukup Baik
2	Information Quality	3,60	Baik
3	Interaction Quality	3,59	Baik

Hasil tersebut menunjukkan bahwa:

1. Dimensi Information Quality memiliki nilai tertinggi (3.60), yang berarti pengguna menilai bahwa informasi yang disajikan sudah cukup akurat, relevan, dan mudah dipahami.
2. Dimensi Interaction Quality memperoleh nilai 3.59, menunjukkan bahwa pengguna merasa cukup

aman dan nyaman dalam berinteraksi dengan website, walaupun masih terdapat ruang untuk peningkatan kecepatan dan interaktivitas.

3. Dimensi Usability memperoleh nilai rata-rata terendah (3.48) dibandingkan dua dimensi lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan dan struktur navigasi website masih perlu diperbaiki agar pengguna lebih mudah dalam menemukan informasi yang dibutuhkan.

Dengan demikian, dari hasil pengukuran menggunakan WebQual dapat disimpulkan bahwa kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam secara keseluruhan sudah “Baik”, namun peningkatan lebih lanjut diperlukan pada aspek usability untuk mencapai tingkat “Baik” dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

3.1.2 Identifikasi Voice of Customer (VOC)

Tahapan berikutnya setelah memperoleh hasil nilai rata-rata dari dimensi WebQual adalah melakukan identifikasi kebutuhan pengguna (Voice of Customer / VOC). Tahap ini bertujuan untuk menerjemahkan hasil persepsi pengguna ke dalam bentuk pernyataan kebutuhan yang nyata, sehingga dapat dijadikan dasar dalam proses analisis menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD)[9].

Berdasarkan hasil table 2 diatas, diketahui bahwa ketiga dimensi WebQual, yaitu Usability, Information Quality, dan Interaction Quality, memperoleh nilai rata-rata di kisaran 3,48–3,60 dengan kategori “Baik”. Meskipun demikian, nilai tersebut belum mencapai kategori “Sangat Baik”, yang berarti masih terdapat beberapa aspek pelayanan website yang perlu ditingkatkan agar dapat memberikan pengalaman terbaik bagi pengguna.

Dari hasil analisis tiap indikator, aspek dengan skor rata-rata terendah terdapat pada dimensi Usability, khususnya pada indikator kemudahan penggunaan (3.39) dan navigasi website (3.40). Hal ini menunjukkan bahwa pengguna masih menemui kendala dalam mengakses informasi secara cepat dan efisien. Selain itu, meskipun aspek informasi dan interaksi dinilai baik, beberapa responden menilai bahwa website perlu lebih sering diperbarui, memiliki kecepatan akses yang lebih baik, serta menyediakan fitur interaktif yang memudahkan komunikasi langsung dengan pihak pengelola website.

VOC diambil dari N indikator dengan rata-rata terendah (default N=7) agar kebutuhan yang paling ‘nyaring’ terprioritaskan. Berdasarkan hal tersebut, dapat diidentifikasi sejumlah Voice of Customer (VOC) atau kebutuhan pengguna terhadap website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3 VOC Pengguna Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam

No	VOC	Dimensi Asal	Keterangan
1	Website perlu lebih mudah digunakan oleh pengguna dari berbagai kalangan	Usability	Pengguna masih merasa struktur menu kurang intuitif
2	Navigasi website harus lebih jelas dan terstruktur agar informasi mudah ditemukan	Usability	Banyak pengguna membutuhkan kemudahan dalam pencarian informasi
3	Tampilan website perlu lebih menarik dan profesional	Usability	Desain visual memengaruhi kesan pertama dan kenyamanan pengguna
4	Informasi pada website harus diperbarui secara berkala agar tetap relevan	Information Quality	Pengguna menginginkan konten yang selalu up-to-date
5	Website harus cepat dan responsif saat diakses	Interaction Quality	Kecepatan loading memengaruhi kenyamanan pengguna
6	Website perlu memberikan rasa aman saat diakses	Interaction Quality	Pengguna mengharapkan perlindungan data dan keamanan koneksi
7	Diperlukan fitur interaktif seperti live chat atau helpdesk online untuk berkomunikasi dengan petugas	Interaction Quality	Meningkatkan kualitas interaksi antara pengguna dan pengelola website

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa kebutuhan utama pengguna (VOC) berfokus pada aspek kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan pembaruan informasi, sedangkan kebutuhan pendukung berkaitan dengan desain visual, keamanan website, dan ketersediaan fitur interaktif.

Hasil identifikasi ini menjadi dasar untuk menyusun hubungan antara kebutuhan pengguna dengan karakteristik teknis yang dapat dilakukan oleh pengembang website, yang kemudian akan digambarkan dalam matriks House of Quality (HoQ) pada tahap berikutnya.

3.1.3 Penyusunan House of Quality (HoQ)

Setelah tahap identifikasi Voice of Customer (VOC) dilakukan, langkah selanjutnya dalam penerapan metode Quality Function Deployment (QFD) adalah menyusun House of Quality (HoQ). HoQ merupakan matriks utama dalam QFD yang menggambarkan hubungan antara kebutuhan pengguna (what the customer wants) dengan karakteristik teknis atau respon teknis (how to fulfill those needs) yang dapat diterapkan oleh pengembang website[10].

Tujuan penyusunan House of Quality adalah untuk mengonversi hasil kebutuhan pengguna menjadi rencana teknis yang terukur dan dapat diimplementasikan dalam pengembangan website. Dengan demikian, pihak pengelola website dapat fokus pada aspek-aspek yang paling berpengaruh terhadap peningkatan kualitas layanan berdasarkan suara pengguna[11].

Penilaian hubungan antara Voice of Customer (VOC) dan atribut teknis merupakan langkah penting dalam proses Quality Function Deployment (QFD) untuk memahami sejauh mana karakteristik teknis suatu produk atau layanan mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Hubungan ini dinilai menggunakan skala kekuatan hubungan yang menggambarkan tingkat keterkaitan antara setiap kebutuhan pelanggan dengan atribut teknis yang dikembangkan. Skala terdiri dari nilai 9 berarti hubungan yang terjadi kuat (O), nilai 3 berarti hubungan yang terjadi sedang (O), nilai 1 berarti hubungan lemah (Δ) dan nilai 0 berarti tidak ada hubungan ($\square$)[12].

Nilai 9 menunjukkan bahwa hubungan yang terjadi bersifat kuat (strong relationship), artinya atribut teknis tersebut memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kepuasan pelanggan. Peningkatan pada atribut ini akan memberikan dampak signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan pelanggan dan menjadi prioritas utama dalam pengembangan. Nilai 3 menunjukkan adanya hubungan sedang (moderate relationship), di mana atribut teknis memiliki pengaruh cukup besar terhadap kebutuhan pelanggan, namun tidak sekuat nilai 9. Sementara itu, nilai 1 menggambarkan hubungan lemah (weak relationship) yang berarti atribut teknis tersebut hanya memiliki sedikit pengaruh terhadap kepuasan pelanggan, dan peningkatannya tidak memberikan dampak yang berarti. Terakhir, nilai 0 menunjukkan tidak adanya hubungan (no relationship) antara atribut teknis dengan kebutuhan pelanggan, sehingga peningkatan atribut tersebut tidak akan memengaruhi kepuasan pelanggan secara langsung.

Penilaian ini memiliki tujuan utama untuk mengidentifikasi prioritas atribut teknis yang paling berpengaruh terhadap kebutuhan pelanggan, sehingga sumber daya dan upaya pengembangan dapat difokuskan pada aspek-aspek yang memberikan dampak terbesar. Selain itu, hasil dari penilaian hubungan ini juga menjadi dasar dalam pembentukan House of Quality (HOQ) untuk menentukan bobot kepentingan dan prioritas peningkatan pada tahap selanjutnya. Dengan demikian, penilaian hubungan antara VOC dan atribut teknis tidak hanya membantu memahami kebutuhan pelanggan secara lebih mendalam, tetapi juga memastikan bahwa proses pengembangan yang dilakukan benar-benar berorientasi pada peningkatan kualitas dan kepuasan pengguna.

Setiap atribut teknis diberi bobot prioritas berdasarkan tingkat kepentingannya dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil penyusunan matriks House of Quality (HoQ) untuk website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4 Hasil Penyusunan Matriks House of Quality (HoQ)

No	Voice of Customer (VOC)	Atribut Teknis (Technical Response)	Hubungan	Bobot Prioritas
1	Website perlu lebih mudah digunakan oleh pengguna dari berbagai kalangan	Desain ulang struktur menu dan layout halaman	Kuat (9)	Tinggi
2	Navigasi website harus lebih jelas dan terstruktur agar informasi mudah ditemukan	Penambahan menu dan pengelompokan konten yang lebih logis	Kuat (9)	Tinggi

3	Tampilan website perlu lebih menarik dan profesional	Peningkatan desain antarmuka (UI/UX) dengan elemen visual modern	Sedang (3)	Sedang
4	Informasi harus diperbarui secara berkala agar tetap relevan	Penerapan sistem notifikasi dan pembaruan konten otomatis	Kuat (9)	Tinggi
5	Website harus cepat dan responsif saat diakses	Optimalisasi server, caching, dan kompresi data	Kuat (9)	Tinggi
6	Website perlu memberikan rasa aman saat diakses	Implementasi sertifikat SSL dan firewall keamanan	Kuat (9)	Tinggi
7	Diperlukan fitur interaktif seperti live chat atau helpdesk online	Penambahan modul layanan pengguna (chat/ helpdesk online)	Sedang (3)	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar hubungan antara kebutuhan pengguna dan atribut teknis memiliki hubungan kuat (nilai 9). Hal ini menunjukkan bahwa setiap kebutuhan utama pengguna dapat dijawab secara langsung melalui tindakan teknis yang spesifik.

Atribut teknis yang memperoleh bobot prioritas tinggi merupakan faktor utama yang harus segera diimplementasikan karena memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas website. Adapun urutan prioritas atribut teknis berdasarkan hasil analisis HoQ adalah sebagai berikut:

1. Desain ulang struktur menu dan navigasi website : untuk meningkatkan kemudahan penggunaan (usability) dan mempermudah pengguna dalam menemukan informasi.
2. Optimalisasi server dan kecepatan akses website : agar website dapat diakses lebih cepat, responsif, dan stabil pada berbagai perangkat.
3. Implementasi keamanan (SSL dan firewall) : memberikan perlindungan data dan meningkatkan kepercayaan pengguna.
4. Penerapan sistem pembaruan konten otomatis : memastikan bahwa setiap informasi yang disajikan selalu akurat dan up-to-date.
5. Peningkatan desain visual (UI/UX) : membuat tampilan website lebih menarik, profesional, dan nyaman digunakan.
6. Penambahan fitur interaktif (live chat / helpdesk online) : meningkatkan kualitas interaksi antara pengguna dengan pihak pengelola website.

Hasil penyusunan House of Quality menunjukkan bahwa dimensi Usability dan Interaction Quality memiliki kontribusi paling besar terhadap persepsi kepuasan pengguna. Oleh karena itu, peningkatan kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam sebaiknya difokuskan pada:

1. Kemudahan navigasi dan struktur menu,
2. Kecepatan dan keamanan akses website, serta
3. Penambahan fitur interaktif yang mendukung komunikasi dua arah.

Melalui pendekatan QFD, setiap keputusan perbaikan website dapat dilakukan secara sistematis dan berbasis data. Dengan memperhatikan prioritas atribut teknis yang dihasilkan dari matriks HoQ, pengembang website diharapkan mampu menghasilkan desain dan sistem yang lebih efisien, ramah pengguna, serta sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

3.1.4 Output dan Interpretasi House of Quality (HoQ)

Setelah proses penyusunan House of Quality (HoQ) dilakukan, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil hubungan antara Voice of Customer (VOC) dengan Atribut Teknis (Technical Response). Matriks HoQ yang telah dibentuk menggambarkan sejauh mana atribut teknis yang diusulkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna terhadap website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam.

Dari hasil perhitungan dan penilaian hubungan antara VOC dan atribut teknis, diperoleh bahwa sebagian besar hubungan berada pada kategori kuat (9). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas kebutuhan pengguna dapat dijawab dengan solusi teknis yang tepat dan memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas website.

Atribut teknis yang memiliki bobot prioritas tinggi mencerminkan area yang paling penting untuk segera diperbaiki atau dikembangkan, sedangkan atribut dengan bobot sedang berfungsi sebagai pendukung terhadap keberhasilan peningkatan sistem secara keseluruhan. Interpretasi House of Quality (HoQ) Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5 Interpretasi House of Quality (HoQ)

No	Atribut Teknis	Prioritas	Interpretasi
1	Desain ulang struktur menu dan navigasi	Tinggi	Aspek ini menjadi prioritas utama karena berdampak langsung pada kemudahan pengguna dalam menelusuri informasi.
2	Optimalisasi server dan kecepatan akses	Tinggi	Kecepatan akses menjadi faktor penting dalam meningkatkan kenyamanan dan efisiensi penggunaan website.
3	Implementasi keamanan (SSL dan firewall)	Tinggi	Meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap keamanan data dan transaksi daring.
4	Sistem pembaruan konten otomatis	Tinggi	Menjamin bahwa seluruh informasi di website selalu akurat dan terkini.
5	Desain visual modern (UI/UX)	Sedang	Berpengaruh terhadap citra profesional dan daya tarik website.
6	Fitur layanan interaktif (chat/helpdesk online)	Sedang	Menambah nilai pelayanan publik dengan interaksi dua arah antara pengguna dan petugas.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa:

1. Empat atribut teknis utama (navigasi, kecepatan, keamanan, dan pembaruan konten) memiliki hubungan paling kuat dengan kebutuhan pengguna.
2. Dua atribut pendukung (desain visual dan fitur interaktif) berfungsi melengkapi pengalaman pengguna agar lebih nyaman dan komunikatif.

Dengan demikian, hasil House of Quality ini dapat dijadikan acuan strategis bagi pihak pengelola website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam untuk menentukan prioritas peningkatan sistem dan memberikan arah yang jelas dalam pengembangan website di masa mendatang.

3.1.5 Action Plan (Rencana Perbaikan)

Tahapan akhir dalam penerapan metode Quality Function Deployment (QFD) adalah penyusunan Action Plan (Rencana Perbaikan). Tahap ini bertujuan untuk merumuskan langkah-langkah konkret yang dapat dilakukan oleh pengelola website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam berdasarkan hasil analisis House of Quality (HoQ)[13].

Setiap atribut teknis yang memiliki bobot prioritas tinggi dijadikan acuan dalam penyusunan rencana perbaikan agar pelaksanaan pengembangan website berjalan efektif dan tepat sasaran. Action plan mencakup elemen: apa yang harus dilakukan (what), bagaimana melakukannya (how), tujuan (why), serta output yang diharapkan (expected result). Rencana perbaikan yang diusulkan dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6 Action Plan (Rencana Perbaikan)

No	Atribut Teknis	Langkah Perbaikan (What & How)	Tujuan (Why)	Output yang Diharapkan
1	Desain ulang struktur menu dan navigasi	Menyusun ulang menu utama dan sub-menu agar lebih logis serta mudah dipahami oleh pengguna dari berbagai kalangan.	Meningkatkan kemudahan akses informasi dan mempercepat pencarian halaman yang dibutuhkan.	Struktur navigasi yang jelas dan efisien.
2	Optimalisasi server dan kecepatan akses	Melakukan kompresi gambar, caching data, serta meningkatkan kapasitas hosting untuk mempercepat waktu muat halaman.	Meminimalkan waktu loading website dan meningkatkan kenyamanan pengguna.	Website lebih cepat dan responsif.
3	Implementasi keamanan (SSL dan firewall)	Mengaktifkan sertifikat SSL, menerapkan sistem firewall, dan melakukan pembaruan keamanan secara berkala.	Menjamin keamanan data pengguna dan menjaga kepercayaan publik.	Website aman dengan koneksi terenkripsi (https).

4	Sistem pembaruan konten otomatis	Menambahkan fitur notifikasi update dan menugaskan admin untuk melakukan verifikasi konten secara rutin.	Menjamin informasi yang tersedia selalu akurat dan terkini.	Konten website yang selalu diperbarui.
5	Desain visual modern (UI/UX)	Menggunakan kombinasi warna lembut, font modern, serta tata letak yang responsif untuk berbagai perangkat.	Meningkatkan daya tarik visual dan profesionalitas tampilan website.	Tampilan website yang menarik dan adaptif.
6	Fitur layanan interaktif (chat/helpdesk online)	Menyediakan fitur chat langsung antara pengguna dan petugas, serta menambahkan form umpan balik (feedback form).	Meningkatkan interaksi dua arah antara pengguna dan pihak pengelola.	Tersedianya layanan chat atau helpdesk online yang aktif.

Berdasarkan tabel di atas, rencana perbaikan difokuskan pada peningkatan aspek fungsionalitas dan pengalaman pengguna (user experience). Empat tindakan utama yang perlu segera diimplementasikan adalah:

1. Perbaikan struktur menu dan navigasi, karena berdampak langsung terhadap kemudahan pengguna.
2. Optimalisasi kecepatan dan keamanan website, yang menjadi aspek penting dalam layanan digital pemerintahan.
3. Pembaruan konten otomatis dan berkala, agar informasi tetap relevan dan terpercaya.
4. Peningkatan desain visual serta penambahan fitur interaktif, guna memperkuat citra profesional dan membangun hubungan positif dengan masyarakat.

Dengan penerapan action plan ini, diharapkan website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam tidak hanya berfungsi sebagai sarana informasi, tetapi juga menjadi media pelayanan publik yang interaktif, efisien, dan terpercaya.

4. KESIMPULAN & SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa persepsi pengguna terhadap kualitas Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam menunjukkan bahwa aspek *Usability*, *Information Quality*, dan *Interaction Quality* masih perlu ditingkatkan, terutama pada kemudahan navigasi, kecepatan akses, serta kelengkapan dan pembaruan informasi. Melalui penerapan metode *Quality Function Deployment* (QFD), kebutuhan dan harapan pengguna berhasil diterjemahkan ke dalam atribut teknis yang lebih spesifik, meliputi perbaikan struktur menu, optimasi performa dan keamanan server, pengembangan sistem pembaruan konten otomatis, peningkatan desain antarmuka (*UI/UX*), serta penambahan fitur layanan interaktif. Selanjutnya, berdasarkan hasil penentuan prioritas menggunakan QFD, rekomendasi teknis utama yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas website adalah desain ulang struktur menu dan pengelompokan konten, optimasi server dan jaringan, penerapan keamanan website melalui SSL dan *firewall*, pengembangan sistem pembaruan konten otomatis, peningkatan tampilan *UI/UX* yang lebih modern dan responsif, serta penyediaan fitur layanan interaktif seperti *chat* atau *helpdesk* online. Implementasi rekomendasi tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam sekaligus meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan. Bagi pengelola Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam, disarankan untuk memprioritaskan perbaikan pada aspek yang memiliki nilai rata-rata terendah, yaitu *usability*, *information quality*, dan *interaction quality*. Perbaikan tersebut terutama difokuskan pada kemudahan navigasi, kecepatan akses, serta kelengkapan dan pembaruan informasi. Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan melakukan desain ulang struktur menu dan tata letak halaman, mengoptimalkan kinerja server untuk meningkatkan kecepatan akses, menerapkan sertifikat SSL serta sistem keamanan *firewall*, serta meningkatkan tampilan antarmuka

(UI/UX) agar lebih modern dan responsif. Selain itu, pengelola website juga disarankan untuk menambahkan fitur layanan interaktif seperti *live chat* atau *helpdesk* online guna mempermudah komunikasi dan interaksi dengan pengguna. Selanjutnya, bagi penelitian berikutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dan referensi dalam pengembangan penilaian kualitas website pelayanan publik, tidak terbatas pada Website Pengadilan Negeri Lubuk Pakam saja. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menambahkan pengujian aspek keamanan website pelayanan publik, mengingat keamanan merupakan salah satu faktor penting yang semakin diperhatikan oleh masyarakat dalam penggunaan layanan berbasis digital.

REFERENSI

- [1] H. G. Simanullang and A. P. Silalahi, *PEMROGRAMAN WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4*, 1st ed. Malang: Madza Media, 2022.
- [2] S. Suhery, Y. Andriani, and T. Marwa, "Analisis kualitas website Pengadilan Negeri Jambi menggunakan metode WebQual 4.0," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 120–132, 2023.
- [3] F. Syahputra and A. Suryadi, "Analisis kualitas website Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara menggunakan metode WebQual," *J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 45–54, 2023.
- [4] D. Wardhani, R. Puspita, and N. Fadilah, "Pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna pada BKD Provinsi Riau dengan metode WebQual 4.0," *Rekayasa Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 3, pp. 215–224, 2022.
- [5] M. Metode, W. Modifikasi, and D. I. Kabupaten, "ANALISIS KUALITAS DAN DAMPAK KEPUASAN PENGGUNA WEBSITE DESA ID," vol. 9, no. 3, pp. 5359–5365, 2025.
- [6] Alfien Ramadhan Syah Putera and R. Bamban Jakaria, "Penerapan metode quality function deployment pada meja dan kursi belajar anak TK," *JENIUS J. Terap. Tek. Ind.*, vol. 6, no. 1, pp. 26–35, 2025, doi: 10.37373/jenius.v6i1.1543.
- [7] Ahmad Fauzan and Ari Zaqi Al Faritsy, "Implementasi Quality Function Deployment Dalam Perancangan Kemasan Di UMKM Rengginang Rusiti," *J. ARTI (Aplikasi Ranc. Tek. Ind.)*, vol. 20, no. 1, pp. 56–67, 2025, doi: 10.52072/arti.v1i20.1222.
- [8] M. M. Webqual, R. A. Khasanah, and A. Nugroho, "Analisa Pengaruh Kepuasan Pengguna Website Talipodo Golden Theatre," vol. 6, no. 2, pp. 87–96, 2025, doi: 10.47065/bit.v5i2.1987.
- [9] S. Airmas, S. F. N. Tarigan, and R. Abudi, "Analisis Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan di Poli Jantung Instalasi Rawat Jalan RSUD Otanaha dengan Metode Quality Function Deployment (QFD)," *J. Kolaboratif Sains*, vol. 8, no. 1, pp. 173–191, 2025, doi: 10.56338/jks.v8i1.6680.
- [10] I. N. Sutapa, M. Wullur, and M. S. Bin Mustapa, "Pengembangan Quality Function Deployment dengan Model Optimasi Multi-Kriteria," *J. Tek. Mesin*, vol. 22, no. 1, pp. 19–29, 2025, doi: 10.9744/jtm.22.1.19-29.
- [11] Ahmat Abdul Muis Azzarkasi, A. Z. Christian, M Faiq Hudaya Zulfa, Matias Junianto Wijoyo, Unggul Bayu Wicaksono, and Andung Jati Nugroho, "Pengembangan Desain Kemasan Produk Cleaner Sepatu Yang Berorientasi Pada Kepuasan Konsumen Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (Qfd)," *J. Ilm. Tek. Ind. Dan Inov.*, vol. 3, no. 2, pp. 01–12, 2025, doi: 10.59024/jisi.v3i2.1080.
- [12] D. Herdhiansyah, A. R. Wahyuni, Y. Indarsyih, A. Asriani, S. Sarinah, and N. Asyik, "Analisis pengembangan produk kue bagea menggunakan metode quality function deployment (QFD)," *Agrointek J. Teknol. Ind. Pertan.*, vol. 19, no. 3, pp. 625–640, 2025, doi: 10.21107/agrointek.v19i3.22704.
- [13] C. Bawazier *et al.*, "Strategy to improve service quality at simalu kopi using the quality function deployment (qfd) method strategi peningkatan kualitas pelayanan di simalu kopi menggunakan metode quality function deployment (qfd)," vol. 13, no. 4, pp. 512–520, 2025.