

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, peneliti menyajikan studi literatur yang menjadi dasar teoritis dalam penelitian, meliputi konsep-konsep utama yang berkaitan dengan kualitas website, manajemen bencana, serta metode evaluasi WebQual 4.0. Selain itu, bab ini juga memaparkan berbagai penelitian dan jurnal terdahulu yang relevan sebagai acuan untuk memperkuat landasan penelitian. Melalui tinjauan pustaka ini, peneliti berupaya memberikan gambaran menyeluruh mengenai teori, model, serta temuan sebelumnya yang mendukung perumusan masalah dan analisis dalam penelitian ini.

2.1 Studi Literatur

Dalam sebuah penelitian, studi literatur memiliki peran penting dalam memberikan landasan teoritis yang kuat serta memperkaya wawasan mengenai topik yang dikaji. Studi literatur dilakukan dengan menelaah berbagai sumber, baik dari penelitian terdahulu, jurnal ilmiah, buku, maupun referensi akademik lainnya yang relevan.

Bab ini akan membahas konsep-konsep utama yang menjadi dasar penelitian, termasuk teori mengenai WebQual 4.0, usability quality, information quality, service interaction quality, serta analisis kepuasan pengguna dalam layanan digital. Selain itu, penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan topik ini juga akan dikaji untuk memahami bagaimana pendekatan yang telah digunakan dalam penelitian sebelumnya serta untuk melihat kesenjangan penelitian yang dapat diisi oleh studi ini.

Dengan memahami dasar-dasar teori dan penelitian yang telah ada, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih mendalam terhadap analisis kualitas website Maharesigana serta faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan penggunanya.

a. Teknologi Informasi dan Situs Web

Teknologi Informasi (TI) telah menjadi bagian penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam upaya mitigasi dan manajemen bencana. Pemanfaatan TI memungkinkan pengolahan data secara cepat, akurat, dan terstruktur,

sehingga dapat membantu lembaga penanggulangan bencana dalam proses perencanaan, kesiapsiagaan, respon darurat, hingga evaluasi pascabencana. TI, sebagai bagian dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), juga berperan dalam mendukung sistem deteksi dini, pengumpulan data lapangan, serta pengambilan keputusan berbasis informasi yang valid. Selain itu, integrasi TI dalam kelembagaan penanggulangan bencana terbukti meningkatkan efektivitas koordinasi dan operasional di berbagai tahap penanganan bencana[7].

Situs web merupakan salah satu bentuk implementasi TI yang saat ini banyak digunakan dalam penyebaran informasi kebencanaan. Sebagai media berbasis internet, situs web mampu menyampaikan informasi secara luas, cepat, dan real-time kepada masyarakat maupun pemangku kepentingan. Menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web dapat digunakan untuk mengelola data bantuan bencana secara lebih terstruktur, sehingga distribusi bantuan menjadi lebih tepat sasaran dan transparan. Sistem pelaporan kejadian bencana berbasis web juga terbukti lebih efisien dibandingkan mekanisme pelaporan konvensional, karena data dapat tercatat secara otomatis, terdokumentasi, serta mudah diverifikasi.

Selain sebagai sarana informasi, situs web juga berfungsi sebagai media edukasi kebencanaan. Melalui konten digital yang mudah diakses—seperti artikel mitigasi, peta risiko, jalur evakuasi, dan panduan tanggap darurat—website dapat meningkatkan literasi dan kesadaran masyarakat mengenai bahaya bencana di lingkungan mereka. Sistem manajemen pengetahuan berbasis web bahkan memungkinkan partisipasi aktif masyarakat dalam berbagi informasi dan pengalaman, sehingga terbentuk pengetahuan kolektif yang bermanfaat dalam upaya pengurangan risiko bencana. Dengan demikian, website tidak hanya berperan sebagai wadah informasi statis, melainkan platform interaktif yang mendukung edukasi, kolaborasi, dan pemberdayaan masyarakat[4].

Namun, pemanfaatan website dalam konteks kebencanaan juga memiliki sejumlah tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur internet, rendahnya literasi digital di beberapa wilayah, serta kebutuhan integrasi sistem antar lembaga agar informasi yang disampaikan konsisten dan akurat. Meski demikian, penelitian menunjukkan bahwa jika

tantangan tersebut dapat diatasi, situs web dan TI secara keseluruhan dapat meningkatkan efektivitas komunikasi krisis, mempercepat penyebaran informasi, dan memperkuat koordinasi dalam manajemen bencana. Oleh karena itu, integrasi TI dan situs web perlu menjadi bagian dari strategi pemerintah dalam penguatan sistem manajemen bencana yang modern, adaptif, dan responsif[4].

b. Situs web dalam konteks manajemen bencana

Maharesigana UMM Situs web situs web sebagai organisasi bencana Malang adalah platform utama untuk menyebarkan informasi dan tanggap darurat. Namun, masalah ramah pengguna, kualitas informasi dan kurangnya fitur interaktif adalah tantangan yang perlu diatasi Situs web dalam konteks manajemen bencana memiliki potensi besar sebagai media utama penyebaran informasi, koordinasi tanggap darurat, dan edukasi masyarakat. Dengan sistem informasi kebencanaan berbasis web, proses pelaporan, pendataan, dan pelaporan kejadian bencana menjadi lebih terstruktur dibanding metode manual.

Namun demikian, tidak sedikit situs web kebencanaan menghadapi tantangan signifikan terkait aspek kegunaan (usability), kualitas informasi, dan interaktivitas. menemukan bahwa meskipun informasi bencana tersedia, aspek seperti learnability (kemudahan belajar/pemahaman), efisiensi akses, dan kepuasan pengguna (satisfaction) perlu diperbaiki agar situs benar-benar user-friendly dan efektif sebagai media tanggap darurat. Selain itu, tinjauan sistematis terbaru terhadap penggunaan website dalam manajemen bahaya alam menekankan bahwa meskipun website menawarkan kapabilitas visualisasi spasial, analisis risiko, dan dukungan keputusan, aspek desain antarmuka pengguna dan kemudahan akses tetap menjadi faktor kritis agar sistem dapat diadopsi dan dipahami oleh masyarakat umum.

Dengan demikian, meskipun situs web (dan sistem berbasis web umumnya) memiliki fungsi strategis dalam manajemen bencana — dari pendataan, pelaporan, hingga edukasi dan koordinasi — kualitas pelaksanaan dan desain situs sangat menentukan efektivitasnya. Untuk organisasi kebencanaan seperti “Maharesigana UMM / organisasi

bencana Malang”, hal ini berarti bahwa: (1) situs web harus dirancang dengan prinsip usability dan user-centered design agar mudah diakses oleh berbagai kalangan masyarakat, (2) informasi yang disajikan harus valid, lengkap, dan mudah dipahami, serta (3) fitur interaktif (misalnya pelaporan bencana, peta risiko, kontak darurat, feedback) menjadi penting agar komunitas dapat menggunakan situs secara aktif — bukan hanya pasif membaca informasi. [4].

c. WEBQUAL 4.0 METODE

Metode **WebQual 4.0** merupakan salah satu instrumen pengukuran kualitas situs web yang berfokus pada pengalaman pengguna (user experience). Metode ini dikembangkan berdasarkan model kualitas layanan elektronik (e-service quality) yang menilai bagaimana pengguna merasakan kualitas suatu website ketika berinteraksi secara langsung. Dalam penelitian ini, WebQual 4.0 digunakan untuk mengevaluasi kualitas situs web Maharesigana UMM dalam konteks manajemen bencana, terutama sebagai platform penyedia informasi dan layanan tanggap darurat. WebQual 4.0 terdiri dari tiga dimensi utama, yaitu **Usability Quality**, **Information Quality**, dan **Service Interaction Quality**. Dimensi *Usability Quality* menilai kemudahan penggunaan website, meliputi kemudahan navigasi, tampilan antarmuka, kenyamanan visual, serta sejauh mana pengguna dapat memahami fungsi-fungsi yang tersedia tanpa hambatan. Dimensi *Information Quality* menilai keakuratan, relevansi, kelengkapan, kejelasan, dan ketepatan waktu informasi yang disampaikan situs, sehingga sangat penting untuk website kebencanaan yang membutuhkan informasi cepat dan akurat. Sementara itu, dimensi *Service Interaction Quality* mengukur kualitas interaksi layanan yang diberikan website, termasuk keandalan fitur, keamanan data pengguna, serta kemampuan sistem berinteraksi secara responsif dengan penggunaannya. Ketiga dimensi ini digunakan untuk memetakan sejauh mana kualitas website memenuhi kebutuhan pengguna, serta mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan agar pelayanan informasi kebencanaan dapat berjalan secara optimal[8].

d. Studi tentang Kualitas Website dengan WebQual 4.0

Studi terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan metode WebQual 4.0 mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai kualitas sebuah website berdasarkan

pengalaman pengguna. Berbagai penelitian dalam bidang pendidikan, layanan publik, dan kebencanaan telah membuktikan bahwa WebQual 4.0 efektif dalam mengukur sejauh mana unsur *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* berkontribusi terhadap kepuasan pengguna. Pada bidang pendidikan, misalnya, beberapa penelitian menemukan bahwa kualitas informasi dan kemudahan penggunaan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap tingkat kepuasan mahasiswa terhadap website kampus. Pada layanan publik, WebQual 4.0 digunakan untuk mengevaluasi situs pemerintah dan menunjukkan bahwa interaksi layanan yang responsif serta informasi yang akurat menjadi kunci meningkatnya kepercayaan masyarakat. Sementara itu, dalam konteks kebencanaan, penelitian terkait sistem informasi bencana berbasis web menunjukkan bahwa kualitas informasi terutama akurasi dan ketepatan waktu memiliki dampak langsung terhadap efektivitas penyampaian peringatan dan koordinasi tanggap darurat. Temuan dari berbagai penelitian ini menegaskan bahwa WebQual 4.0 merupakan kerangka evaluasi yang relevan dan dapat diandalkan untuk menilai kualitas website, termasuk website kebencanaan seperti Maharesigana UMM, sehingga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan serta potensi peningkatan dalam penyampaian layanan informasi bencana[9].

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya yang dimanfaatkan sebagai acuan dari penelitian ini dipaparkan pada tabel 1.

Tabel 1. Kajian Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul & Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
1	K. Syahputri, I. Rizkya, I. Siregar, O. C. Syardhi	<i>"Analysis of website service quality with WebQual 4.0 integration method"</i> (2021)	Penelitian ini menggunakan metode WebQual 4.0 untuk menganalisis kualitas pelayanan website portal akademik dan

			<p>direktori mahasiswa Universitas Sumatera Utara. Berdasarkan hasil penelitian, dimensi kegunaan dan informasi portal akademik menunjukkan kualitas baik dengan nilai indeks WebQual masing-masing sebesar 0,685 dan 0,692, sedangkan dimensi interaksi portal akademik menunjukkan kualitas cukup dengan nilai indeks WebQual sebesar 0,524. Dalam kasus situs web direktori mahasiswa, dimensi kegunaan, informasi dan interaksi portal akademik menunjukkan kualitas yang baik dengan nilai indeks WebQual sebesar 0,524. Seluruh interaksi berada dalam kategori kualitas baik dengan nilai indeks</p>
--	--	--	---

			WebQual masing-masing sebesar 0,720, 0,664, dan 0,620.
2	Fathur Rohman, Didik Kurniawan	"Pengukuran Kualitas Website Badan Nasional Penanggulangan Bencana Menggunakan Metode WebQual 4.0" (2017)	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kualitas situs web Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam tiga dimensi utama: kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi, menggunakan metodologi WebQual 4.0. Studi ini menemukan bahwa aspek kegunaan memiliki dampak positif sebesar 50,4% terhadap kepuasan pengguna. Indikator terpenting adalah pengalaman positif saat berinteraksi dengan situs web Anda.</p> <p>Dimensi kualitas informasi memiliki dampak positif sebesar</p>

			<p>50,5% terhadap kepuasan pengguna. Indikator yang paling penting adalah menyajikan informasi dalam format yang tepat.</p> <p>Dimensi kualitas interaksi mempunyai pengaruh positif sebesar 38,1% terhadap kepuasan pengguna.</p> <p>Metrik yang paling penting adalah pengalaman ramah komunitas yang mencakup semua tingkat pengguna.</p>
3	Izmi Habiba, Ganda Wijaya	"Pengukuran Kualitas Website Skill Academy Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode WebQual 4.0" (2020)	<p>Penelitian ini menggunakan metode WebQual 4.0 untuk menganalisis kualitas situs web Skill Academy dalam tiga dimensi utama: kemudahan penggunaan, kualitas</p>

			<p>informasi, dan kualitas interaksi layanan. Hasil penelitiannya adalah sebagai berikut:</p> <p>Ketiga dimensi WebQual bersama-sama memiliki dampak sebesar 58,1% terhadap kepuasan pengguna.</p> <p>Sebagian Dimensi kegunaan tidak memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna.</p> <p>Aspek kualitas informasi memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna.</p> <p>Interaksi aspek kualitas layanan juga memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna.</p> <p>Sisanya sebesar 41,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.</p>
--	--	--	---

4	Rattanaporn Nilpong, Bundit Thanasopon	"Factors Affecting Intention to Use of Government Websites in Thai Elder: The WebQual Model" (2020)	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi niat lansia Thailand untuk menggunakan situs web pemerintah menggunakan model WebQual. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner di antara 250 peserta, yang mana 88 kuesioner yang valid dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Studi tersebut menemukan bahwa faktor-faktor seperti kemudahan pemahaman, multimedia, dan waktu respons memiliki dampak positif yang signifikan terhadap niat untuk menggunakan situs web.</p> <p>Kelengkapan informasi</p>
---	--	---	--

			<p>dan faktor navigasi memiliki dampak negatif pada niat penggunaan. Hal ini disebabkan terlalu banyak informasi dan terlalu banyak menu yang membingungkan pengguna.</p> <p>Faktor “komunikasi yang disesuaikan” dan “kepercayaan” tidak memiliki dampak signifikan terhadap niat untuk menggunakan situs web.</p>
5	Rismayani, Y. Johny W. Soetikno	"Using WebQual 4.0 for Measuring Quality of E-learning Services During COVID-19 Pandemic" (2020)	<p>Penelitian ini menggunakan metodologi WebQual 4.0 untuk mengukur kualitas layanan website e-learning STMIK Dipanegara Makassar pada masa pandemi COVID-19. 115 instruktur dan siswa berpartisipasi</p>

			<p>dalam penelitian ini. Hasil survei sebagai berikut:</p> <p>81,9% responden setuju kualitas layanan website e-learning baik.</p> <p>Dimensi kegunaan mencapai tingkat penerimaan sebesar 67,1%, menunjukkan kegunaan sistem e-learning.</p> <p>Dimensi kualitas informasi mencapai tingkat persetujuan sebesar 73,4% yang menunjukkan bahwa kualitas informasi baik.</p> <p>Dimensi "Interaksi Kualitas Pelayanan" mencapai nilai kesepakatan sebesar 65,1% yang menunjukkan interaksi pelayanan yang baik.</p>
--	--	--	---