

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sekelompok komponen yang saling terhubung untuk mengolah informasi dalam sebuah organisasi[10]. Tujuannya adalah untuk mendukung pengambilan keputusan dan mengkoordinasikan kontrol dalam organisasi tersebut. Dengan membantu dalam mengidentifikasi masalah dan merumuskan solusi, sistem informasi memainkan peran penting dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut penelitian Jorgiyanto, sistem adalah serangkaian prosedur terstruktur yang bekerja bersama untuk menyelesaikan masalah, sementara informasi adalah hasil dari pengolahan data yang bermanfaat bagi penerimanya. Dengan demikian, sistem informasi dapat dianggap sebagai serangkaian prosedur terstruktur yang mengubah data menjadi bentuk yang bermanfaat[11].

2.2 Website

Website merupakan sekumpulan halaman web yang bisa diakses melalui internet dan disajikan dalam satu domain atau subdomain tertentu[12]. Halaman-halaman tersebut dapat berisi berbagai macam konten, mulai dari gambar, teks, video, hingga *software* yang bersifat interaktif. Tujuan utama dari *website* adalah untuk menyampaikan informasi kepada pengguna, baik itu informasi tentang suatu perusahaan, produk, layanan, maupun topik-topik lainnya. Selain itu, *website* juga dapat digunakan sebagai platform untuk berinteraksi dengan pengguna melalui formulir kontak, komentar, forum, atau media sosial.

2.3 Metode Evaluasi E-Govqual

e-Govqual merujuk pada metode evaluasi kualitas layanan elektronik dalam *e-Government*. *E-Govqual* digunakan untuk melakukan evaluasi pada sebuah sistem atau platform elektronik dalam menyediakan layanan yang memenuhi atau melebihi kualitas layanan yang diharapkan pengguna. Aspek-aspek yang menjadi fokus dalam penilaian *e-Govqual* meliputi keandalan sistem, responsif terhadap kebutuhan pengguna, keberlanjutan dalam penyediaan layanan, tingkat

aksesibilitas bagi semua pengguna, dan tingkat keamanan dalam menjaga kerahasiaan dan integritas informasi.

Metode evaluasi *e-Govqual* terdiri dari tujuh dimensi, dimensi metode *e-GovQual* merupakan kriteria utama yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan elektronik dalam *e-Government*. Dimensi-dimensi tersebut meliputi:

2.4 Metode Evaluasi *Importance Performance Analysis (IPA)*

IPA merupakan salah satu jenis metode evaluasi yang bertujuan untuk mengukur efektivitas dan kinerja sebuah sistem atau platform elektronik. *IPA* memberikan pandangan menyeluruh tentang sejauh mana sistem tersebut berhasil dalam mengukur kualitas dari sebuah layanan. Melalui pengidentifikasian kekuatan dan kelemahan dalam penyediaan layanan elektronik, *IPA* memberikan dasar untuk perbaikan dan pengembangan yang berkelanjutan, sehingga mendorong peningkatan efisiensi dan efektivitas *e-Government*.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *IPA* dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kebijakan dan prosedur pengelolaan sistem, kualifikasi personel, dan infrastruktur teknologi yang digunakan. Sedangkan faktor eksternal mencakup faktor lingkungan seperti regulasi pemerintah, perkembangan teknologi, serta ekspektasi dan kebutuhan pengguna.

2.5 Metode *Heuristic Evaluation*

Heuristic Evaluation adalah metode evaluasi yang digunakan untuk menilai antarmuka pengguna (*UI*) sebuah sistem atau aplikasi berbasis komputer dengan menggunakan seperangkat prinsip desain yang telah ditetapkan sebelumnya (heuristik). Dalam proses evaluasi ini dibutuhkan seorang evaluator mengevaluasi antarmuka pengguna dengan mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna berdasarkan prinsip-prinsip heuristik, seperti ketersediaan umpan balik, konsistensi, dan kemudahan pemahaman. Evaluasi ini memberikan wawasan mendalam tentang kualitas layanan yang diterima oleh pengguna serta menyediakan rekomendasi untuk perbaikan desain yang dapat meningkatkan

efisiensi dan kepercayaan pengguna dalam menggunakan sistem atau aplikasi tersebut.

Kombinasi metode *eGovqual* dan *heuristic evaluation* diharapkan memberikan evaluasi yang lebih mendalam terhadap kualitas layanan, khususnya dalam konteks layanan digital. *eGovqual* berfokus pada mengukur kesenjangan antara harapan dan persepsi pengguna terhadap layanan, namun, metode ini lebih menekankan pada aspek layanan secara keseluruhan dan mungkin tidak secara spesifik mengidentifikasi masalah pada antarmuka pengguna atau desain sistem[13].

Di sisi lain, *heuristic evaluation* adalah metode evaluasi yang melibatkan penilaian antarmuka pengguna berdasarkan prinsip *heuristik*[8]. Dengan demikian, *heuristic evaluation* dapat melengkapi *e-Govqual* dengan menyediakan analisis mendalam terhadap aspek desain dan kegunaan sistem.

Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Manggarai Barat menggabungkan metode *eGovQual*, *IPA* dan *heuristic evaluation* untuk mengevaluasi kualitas layanan e-Government secara mendalam, digunakan metode *eGovQual* yang berfokus pada penilaian kualitas layanan dari perspektif pengguna sementara itu, *heuristic evaluation* digunakan untuk menilai aspek kegunaan antarmuka berdasarkan prinsip-prinsip *heuristik* yang telah ditetapkan[14]. Dalam penelitian ini, *heuristic evaluation* melengkapi hasil dengan mengidentifikasi masalah-masalah spesifik pada antarmuka, seperti inkonsistensi desain dan navigasi yang kurang adaptif. Dengan demikian, kombinasi kedua metode ini memungkinkan evaluasi yang lebih mendalam, mencakup kualitas layanan, maupun analisis teknis antarmuka. Hasil evaluasi ini kemudian digunakan untuk memberikan rekomendasi perbaikan yang lebih efektif, seperti penyederhanaan struktur navigasi, konsistensi penggunaan warna, dan perbaikan fitur yang tidak berfungsi.

Terdapat sepuluh prinsip *Heuristic Evaluation*, yang dikembangkan oleh *Jakob Nielsen*, untuk mengevaluasi kegunaan antarmuka pengguna. Pertama, *Visibility of System Status* menekankan pentingnya memberi umpan balik yang jelas kepada pengguna tentang status sistem agar mereka selalu tahu apa yang sedang terjadi. Kedua, *Match between System and the Real World* memastikan sistem menggunakan bahasa dan konsep yang dikenal oleh pengguna, sehingga

interaksi lebih mudah dipahami. Ketiga, *User Control and Freedom* menyediakan opsi bagi pengguna untuk membatalkan tindakan atau kembali ke langkah sebelumnya jika terjadi kesalahan. Prinsip keempat, *Consistency and Standards*, mengharuskan sistem mengikuti konvensi dan standar umum, sehingga pengguna tidak perlu belajar hal baru untuk setiap bagian dari antarmuka. Kelima, *Error Prevention* berfokus pada pencegahan kesalahan sebelum terjadi, misalnya dengan memberikan peringatan atau pilihan *default* yang aman. Keenam, *Recognition rather than Recall* mendorong penggunaan elemen visual atau instruksi yang mudah dikenali daripada mengandalkan ingatan pengguna, sehingga mengurangi beban kognitif. Prinsip ketujuh, *Flexibility and Efficiency of Use*, memastikan bahwa sistem mendukung pengguna pemula maupun ahli, dengan menawarkan pintasan atau fitur khusus bagi pengguna yang lebih berpengalaman. Kedelapan, *Aesthetic and Minimalist Design* menekankan pentingnya tampilan yang sederhana dan tidak memuat informasi yang berlebihan, sehingga antarmuka tetap bersih dan mudah digunakan. Prinsip kesembilan, *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors*, membantu pengguna memahami dan memperbaiki kesalahan dengan memberikan pesan kesalahan yang jelas dan solusi untuk memperbaikinya. Terakhir, *Help and Documentation* memastikan bahwa panduan atau dokumentasi tersedia dan mudah diakses jika pengguna memerlukan bantuan tambahan. Prinsip-prinsip ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih efisien, mudah, dan menyenangkan.

2.6 Situs Resmi Pemerintah Desa Kendal

Situs resmi pemerintahan Desa Kendal merupakan sebuah sistem informasi yang dibuat dan dikembangkan oleh tim IT Desa Kendal. Sistem informasi ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan layanan serta memberikan informasi perihal desa kepada masyarakat Desa Kendal. Informasi yang bisa didapat dari situs pemerintahan desa di antaranya masyarakat dapat melihat tentang potensi Desa Kendal, mulai dari potensi industri, pariwisata, ekonomi, struktur pemerintahan dan lain sebagainya.

Dalam rangka peningkatan layanan, situs pemerintahan Desa Kendal juga dilakukan *maintenance* dan *update* secara berkala yang dilakukan oleh tim IT

pemerintah Desa Kendal. Situs resmi pemerintah Desa Kendal dapat di akses melalui *website* di <https://kendal-ngawi.desa.id>

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait *e-Government* dengan menggunakan metode *e-Govqual* yang dipadukan dengan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* untuk memperdalam hasil analisis telah banyak di implementasikan dalam penelitian sebelumnya, selain itu metode *Heuristic evaluation* juga telah banyak diterapkan pada evaluasi terkait dengan antarmuka pengguna. Berikut adalah kajian penelitian terdahulu terkait dengan metode *e-Govqual*, *Importance Performa Analysis (IPA)* serta *Heuristic Evaluation* yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. *Penelitian terdahulu*

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Tri Puja Astuti, Elmayati, Tri Hasanah	Analisis Kualitas Layanan <i>E-Government</i> di BKPSDM Lubuklinggau Berbasis Web Menggunakan Metode <i>E-Govqual</i> dan Analisis Kinerja Penting (IPA)[13].	Membahas tentang evaluasi kinerja <i>e-service</i> di BKPSDM Lubuklinggau berbasis web menggunakan metode <i>E-Govqual</i> sebagai tolak ukur aspek-aspek yang akan diuji serta <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> sebagai metode dalam melakukan analisa pada aspek yang telah ditentukan dalam <i>E-Govqual</i> . Penelitian ini berfokus pada sistem layanan E-Kinerja, yang mengukur kinerja karyawan. Metode <i>E-Govqual</i> digunakan untuk menilai atribut kualitas layanan, dan metode IPA digunakan untuk mengukur kualitas layanan berdasarkan harapan dan persepsi pengguna. Studi ini menemukan bahwa kinerja aplikasi E-Kinerja memenuhi

		<p>harapan pengguna, dengan tingkat kesesuaian rata-rata sebesar 101% untuk semua dimensi. Namun, analisis juga mengungkap kesenjangan dalam beberapa atribut, dengan kesenjangan terbesar pada variabel Efisiensi dan terkecil pada variabel Keandalan. Analisis <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> mengidentifikasi tiga indikator sebagai prioritas utama untuk perbaikan, terutama terkait dengan efisiensi dan dukungan pengguna.</p> <p>Penelitian ini menggunakan skala Likert untuk pengumpulan data, dengan 44 responden dari BKPSDM Lubuklinggau berpartisipasi dalam studi ini. Hasilnya dianalisis menggunakan perangkat lunak <i>Microsoft Excel</i> dan <i>SPSS</i>, studi ini juga memberikan data demografis di antaranya data jenis kelamin serta data tingkat pendidikan responden. Secara keseluruhan, studi ini menunjukkan bahwa aplikasi E-Kinerja secara umum memenuhi harapan pengguna, namun atribut tertentu memerlukan perbaikan.</p>
Nerissa Arviana Zagita,	Evaluasi Kualitas Layanan Sistem Informasi Penduduk	Penelitian ini mengevaluasi kualitas situs web Sistem Informasi Penduduk Kota Pasuruan

<p>Himawat Aryadita, dan Ismiarta Akuranda</p>	<p>Menggunakan Metode <i>E-Govqual</i> Dan <i>IPA</i> (Studi Kasus Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Pasuruan)[15]</p>	<p>menggunakan metode <i>e-Govqual</i> dan Analisis Kinerja Penting (<i>IPA</i>). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja situs web tidak memenuhi harapan pengguna, dengan nilai kesesuaian kurang dari 100% dan nilai kesenjangan terdapat $gap \leq 0$ untuk setiap dimensi <i>e-Govqual</i>. Rekomendasi perbaikan diberikan untuk atribut-atribut dengan prioritas utama yaitu pada kuadran I dan prioritas rendah pada kuadran II. Rekomendasi perbaikan termasuk memperbaiki fitur pencarian, memberikan pelatihan untuk pegawai secara berkala, memperbaiki kualitas isi dan tampilan informasi, serta memperbaiki kecepatan akses situs web. Selain itu, analisis demografis responden juga dilakukan, dengan mayoritas responden berusia 26-35 tahun dan berasal dari petugas registrasi perangkat desa. Hasil penilaian kinerja dan kepentingan situs web juga digunakan untuk analisis kuadran <i>IPA</i>. Dari hasil analisis, variabel-variabel yang perlu diperbaiki di antaranya jangkauan akses, kemampuan <i>website</i> dalam memuat halaman, keterbaruan dari informasi yang</p>
--	--	--

		diberikan, dan layanan respon tepat waktu. Penelitian ini memberikan rekomendasi praktis untuk meningkatkan kualitas dari <i>website</i> Sistem Informasi Penduduk Kota Pasuruan berdasarkan evaluasi pengguna.
Rizqi Firdhani Muthmainah, Dian Prawira, Ilhamsyah	Analisis Kualitas <i>Website</i> Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Menggunakan Metode <i>E-GovQual</i> dan <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> [16]	Penelitian ini membahas evaluasi menggunakan metode <i>E-GovQual</i> dan <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> untuk mengevaluasi kualitas <i>website</i> Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini melibatkan identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data, penentuan indikator <i>E-GovQual</i> , perancangan kuesioner, pengujian validitas dan reliabilitas, penyebaran kuesioner, pengukuran kualitas web, analisis <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> , pemetaan hasil dalam kuadran <i>IPA</i> , interpretasi dan diskusi hasil analisis, serta rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian menunjukkan beberapa aspek yang perlu ditingkatkan dalam kualitas layanan <i>website</i> .