

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Studi Sebelumnya

Jamiansyah [6] adalah mengenai evaluasi mutu layanan *E-Government* dengan memakai metode *E-Govqual* dengan penelitian permasalahan adalah Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang. Studi dilakukan sebab belum terdapatnya evaluasi terhadap *web* sehingga butuh diadakannya evaluasi secara tentu supaya bisa mengenali sejauh mana tingkatan mutu layanan *web E-Government* yang terdapat pada pemerintah kota Palembang. Studi mengenakan metode *E-Govqual* dimana metode tersebut benar dirancang khusus guna menerapkan evaluasi terhadap *web* pemerintahan. *E-Govqual* yang digunakan dalam studi Jamiansyah memakai sebanyak 21 atribut dengan dibagi jadi 4 dimensi yakni *Efficiency, Trust, Reliability*, serta *Citizen Support*. Studi dicoba dengan menyebarkan kuesioner kepada 400 responden yang dibedakan menurut usia, jenis kelamin, pembelajaran, lama akses, serta durasi. Hasil yang dimiliki adalah terdapatnya prioritas perbaikan pada indikator EF1 dimana struktur *web* gampang serta jelas buat diikuti dengan nilai sebesar 0.685. Kemudian pada indikator TR2 adalah *username* serta *password* yang digunakan pada *web* terjamin dengan memperoleh nilai sebesar 0.587. Kemudian pada indikator RB3 dimana pengguna sukses pada saat pertama kali mengakses *web* dengan nilai sebesar 0.521. Kemudian pada indikator CS2 dimana pemkot menuntaskan masukan secara cepat dengan memperoleh nilai sebesar 0.629. Dari hasil data yang terdapat, sehingga bisa diadakannya sesuatu masukan kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang supaya bisa tingkatkan mutu layanan *web* yang dipunyai oleh Pemerintah Kota Palembang.

Saputra, Suprpto, dan Rachmadi [8] yaitu berfokus pada evaluasi kualitas layanan *E-Government* dengan menggunakan pendekatan dimensi *E-Govqual* serta *Importance Performance Analysis* (IPA) di pemerintahan provinsi Nusa Tenggara Barat. Situs web yang telah dibentuk oleh pemerintah provinsi mendapatkan penilaian kurang baik sebesar 40.2%, oleh karena itu, pelayanan publik perlu dievaluasi secara berkala setiap tahun guna meningkatkan layanan yang diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi layanan *web* dengan menggunakan

metode *E-Govqual* yang terdiri dari 5 dimensi dengan 28 atribut, serta *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk menentukan atribut yang menjadi prioritas perbaikan. Selain itu, studi ini juga akan memberikan rekomendasi berdasarkan analisis atribut yang telah dilakukan. Studi dilakukan pada *web* Provinsi Nusa Tenggara Barat yang beralamatkan pada <https://www.ntbprov.go.id/> dari bulan Maret sampai Juni 2017. Dari hasil analisis IPA pada 100 responden, dimiliki nilai tingkatan kesesuaian (TKi) meraih rata-rata 85.22% serta nilai tingkatan kesenjangan (*gap*) meraih rata-rata -0.61 dimana nilai *gap*  $\leq 0$  sehingga kinerja *web* tidak sesuai dengan harapan pengguna. Kemudian, pada analisis kuadran mempunyai 4 atribut dengan prioritas tinggi serta 8 atribut dengan prioritas rendah dimana kedua atribut tersebut guna dilakukan perbaikan. Bersumber pada literatur, sehingga dibuatkan saran dan rekomendasi tentang atribut-atribut yang butuh diperbaiki buat tingkatan mutu layanan *web*.

Wijaya [9] yaitu berfokus pada penilaian masyarakat terhadap kualitas layanan yang disediakan melalui *website* Badan Pusat Statistik, yang merupakan salah satu bentuk layanan *E-Government*. Saat ini, lembaga tersebut belum melakukan evaluasi kualitas layanan berdasarkan persepsi pengguna, yang mengakibatkan beberapa masalah seperti pengaturan struktur dan tampilan layanan *website* yang membingungkan, keraguan pengguna terhadap layanan *website*, tingkat aksesibilitas rendah, serta kesulitan dalam menjalankan tugas-tugas yang dibutuhkan. Jumlah sampel yang digunakan terdiri dari 210 orang yang mengunjungi *website* Badan Pusat Statistik. Teknik pengumpulan sampel menggunakan *purposive* dan *accidental sampling*, dengan digunakan *E-Govqual* dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun masyarakat merasa puas dengan kualitas layanan yang diberikan oleh *website* Badan Pusat Statistik, masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan. Empat dimensi *E-Govqual* yang diamati memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas layanan *website*, dan faktor-faktor yang menjadi prioritas utama untuk perbaikan kualitas layanan adalah EF3 (peta situs terorganisir), EF6 (informasi terbaru), dan TRS3 (keamanan data pribadi).

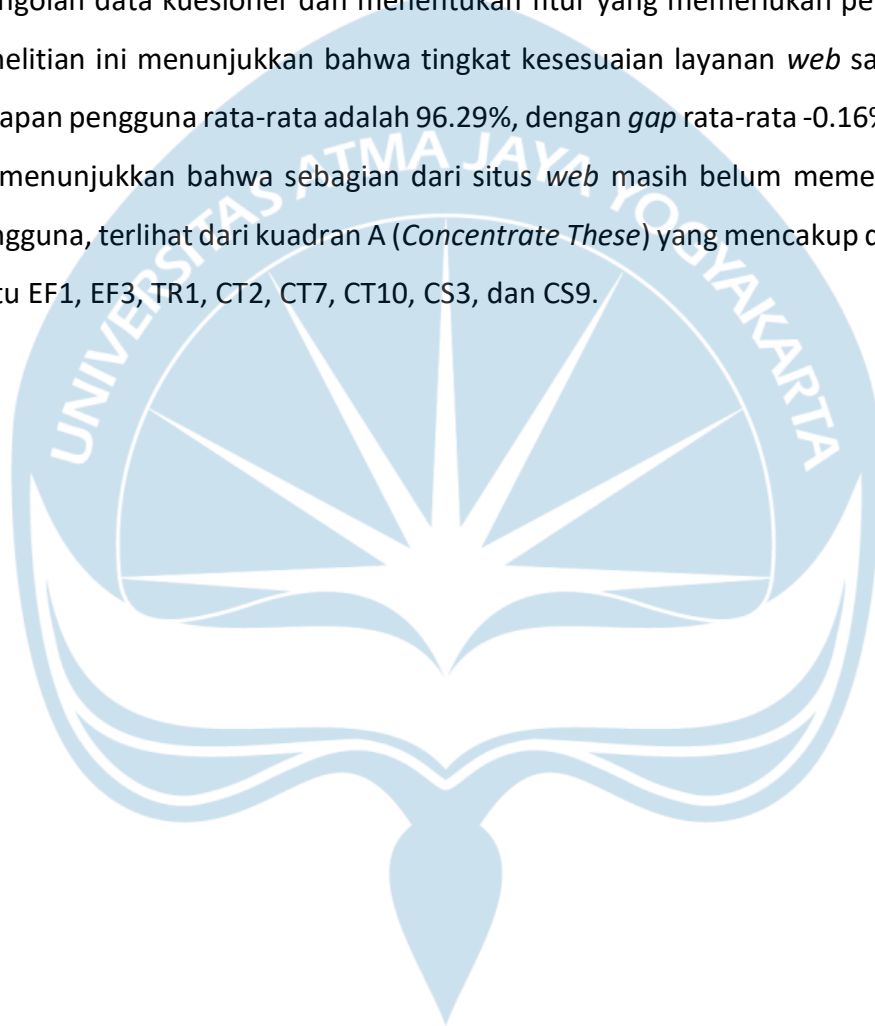
Zagita, Aryadita, dan Akuranda [10] yaitu menggunakan metode *E-Govqual* dan *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk mengevaluasi kualitas layanan sistem

informasi dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pasuruan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memahami tingkat penilaian pengguna terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh situs *web* sistem informasi penduduk. Setelah mengirimkan survei ke 43 orang, hasil IPA menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian < 100% dan tingkat kesenjangan (*gap*)  $\leq 0$ . Oleh karena itu, kinerja layanan situs *web* belum memenuhi harapan pengguna.

Septa, Yudhana, dan Fadil [11] yaitu mengenai penilaian kualitas layanan sistem informasi untuk sistem *E-Government*, yaitu *website* SIMSAPRAS. Metode modifikasi *E-Govqual* menggunakan penilaian secara keseluruhan, yang didasarkan pada penilaian yang diberikan kepada para pengguna sistem. Tujuan dari penilaian secara keseluruhan adalah untuk mengetahui kualitas layanan sistem berdasarkan enam tingkat dimensi yaitu *Ease of Use*, *Trust*, *Functionally of the Interaction Environment*, *Reliability*, *Content and Appearance Information*, dan *Citizen Support* terhadap variabel terikat yaitu kepuasan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kualitas layanan sistem SIMSARPRAS memiliki pengaruh sebesar 61.7% terhadap kepuasan pengguna dan nilai koefisien korelasi sebesar 78.5%. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa sistem SIMSARPRAS memiliki kualitas layanan yang baik.

Amalia, Risanti, Winata, dan Kurniawan [12] yaitu melakukan penilaian tingkat kualitas layanan yang diberikan oleh penerapan *E-Government* yang ada di kota Surabaya. Layanan yang dimaksud adalah layanan yang disediakan oleh *website* Dispendukcapil Kota Surabaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa baik layanan yang diberikan oleh *website* tersebut kepada masyarakat kota Surabaya. Studi ini menggunakan *E-Govqual* dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tingkat kesesuaian sebesar 79.04% menunjukkan bahwa layanan *web* Dispendukcapil Kota Surabaya masih belum memenuhi harapan pengguna. Hasil kuadran IPA khususnya pada kuadran A sebagai prioritas utama perbaikan menunjukkan bahwa atribut *design* (CA14) memiliki nilai harapan sebesar 4.61, tetapi hanya mendapatkan nilai kinerja sebesar 3.61, dan atribut pencarian (EU2) memiliki nilai harapan sebesar 4.62, tetapi hanya mendapatkan nilai kinerja sebesar 3.53.

Tamtelahitu [13] yaitu melakukan penelitian tentang pengukuran kualitas layanan *E-Government* yang ada di Provinsi Maluku dengan menggunakan Maluku Tanggap Covid-19, sistem pelayanan publik berbasis *web*. Tujuan dari pengukuran ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna dan kualitas layanan yang diberikan oleh *website*. *E-Govqual* digunakan untuk mengidentifikasi fitur kuesioner penelitian, sementara *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mengolah data kuesioner dan menentukan fitur yang memerlukan perbaikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian layanan *web* saat ini dengan harapan pengguna rata-rata adalah 96.29%, dengan *gap* rata-rata -0.16%. Selisih kecil ini menunjukkan bahwa sebagian dari situs *web* masih belum memenuhi harapan pengguna, terlihat dari kuadran A (*Concentrate These*) yang mencakup delapan atribut yaitu EF1, EF3, TR1, CT2, CT7, CT10, CS3, dan CS9.



**Tabel 2.1 Studi Sebelumnya**

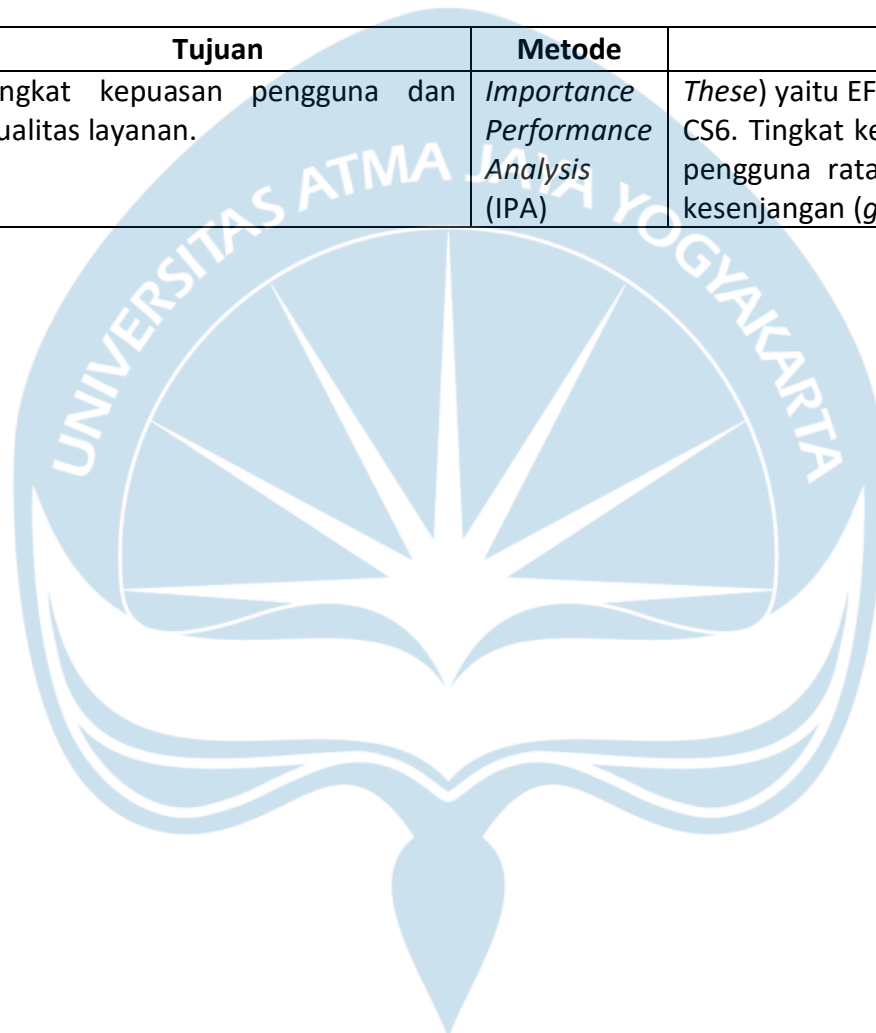
No.	Penulis	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	Jamiansyah [6]	2018	Belum adanya penilaian terhadap situs <i>web E-Government</i> Pemerintah Kota Palembang. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi komponen yang memiliki nilai rendah yang memerlukan peningkatan kualitas layanan.	<i>E-Govqual</i>	Indikator EF1 menunjukkan struktur <i>website</i> yang mudah dan jelas memiliki prioritas perbaikan dengan nilai 0.685, indikator TR2 menunjukkan keamanan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan nilai 0.587, indikator RB3 menunjukkan keberhasilan pengguna saat pertama kali mengakses dengan nilai 0.521, dan indikator CS2 menunjukkan penyelesaian masukan yang cepat dengan nilai 0.629. Semua indikator ini harus dipertimbangkan dan masukan yang penting kepada DISKOMINFO Kota Palembang untuk peningkatan kualitas layanan <i>web</i> .
2	Saputra, Suprpto, dan Rachmadi [8]	2018	Mempelajari layanan yang ditawarkan oleh situs <i>web</i> dan bagaimana meningkatkan kualitas layanan tersebut.	<i>E-Govqual</i> dan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	Hasil analisis IPA pada masing-masing atribut menunjukkan nilai tingkat kesesuaian rata-rata sebesar 85.22% dan nilai tingkat kesenjangan sebesar -0.61 yang menunjukkan bahwa kinerja layanan <i>web</i> tidak memenuhi harapan pengguna jika nilai kesenjangan $\leq 0$ . Selanjutnya, ada empat fitur dengan prioritas utama dan delapan fitur dengan prioritas rendah yang membutuhkan perbaikan.
3	Wijaya [9]	2019	Badan Pusat Statistik belum melakukan evaluasi tingkat kualitas layanan berdasarkan persepsi penggunanya. Penelitian tersebut menemukan beberapa masalah seperti, pengaturan struktur dan tampilan layanan <i>website</i> yang	<i>E-Govqual</i> dan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	Indikator peta situs terorganisir (EF3), informasi terbaru (EF6), dan keamanan data pribadi (TRS3) adalah faktor dimensi yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan <i>web</i> Badan Pusat Statistik (BPS). Penelitian ini menemukan bahwa keempat dimensi <i>E-Govqual</i> yang diteliti sangat memengaruhi kualitas layanan <i>web</i> .

**Tabel 2.1 Studi Sebelumnya**

No.	Penulis	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			membingungkan, keraguan pengguna terhadap layanan tersebut, tingkat aksesibilitas <i>website</i> yang rendah, dan kesulitan berkomunikasi dengan pihak institusi melalui <i>website</i> .		
4	Zagita, Aryadita, dan Akuranda [10]	2019	Mengetahui penilaian kualitas yang dilakukan terhadap situs <i>web</i> Sistem Informasi Penduduk dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pasuruan dalam upaya meningkatkan kualitas layanan yang diberikan.	<i>E-Govqual</i> dan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	Jika nilai tingkat kesesuaian < 100% dan nilai tingkat kesenjangan $\leq 0$ , maka disimpulkan bahwa kinerja layanan situs <i>web</i> dinilai belum memenuhi harapan pengguna. Hasil analisis kuadran IPA menunjukkan terdapat enam atribut yang memerlukan prioritas utama dan enam atribut yang memerlukan prioritas rendah.
5	Septa, Yudhana, dan Fadil [11]	2019	Penelitian dilakukan pada situs <i>web</i> SIMSARPRAS dengan modifikasi <i>E-Govqual</i> . Penilaian sistem secara keseluruhan dilakukan berdasarkan evaluasi pengguna sistem.	<i>E-Govqual</i>	Kualitas layanan terhadap SIMSARPRAS menerima nilai sebesar 61.7% terhadap kepuasan pengguna, dengan koefisien korelasi sebesar 78.5%. Hasilnya menunjukkan bahwa kualitas layanan menerima nilai yang baik.
6	Amalia, Risanti, Winata, dan Kurniawan [12]	2022	Mengetahui seberapa baik layanan yang diberikan oleh lembaga Disdukcapil kota Surabaya kepada masyarakat sehingga penelitian dilakukan terhadap situs <i>web</i> tersebut.	<i>E-Govqual</i> dan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	Dengan tingkat kesesuaian sebesar 79.04% layanan dari Disdukcapil masih belum memenuhi harapan pengguna. Hasil analisis kuadran IPA menunjukkan beberapa prioritas utama yang belum mencapai target, seperti atribut desain (CA12) sebesar 3.61 dan pencarian (EU2) sebesar 3.53, keduanya berada di kuadran A (Prioritas Utama).
7	Tamtelahitu [13]	2022	Layanan <i>web</i> pada Maluku Tanggap Covid-19 diuji untuk mengetahui	<i>E-Govqual</i> dan	<i>Website</i> belum memenuhi harapan pengguna khususnya pada 8 atribut Kuadran A ( <i>Concentrate</i>

**Tabel 2.1 Studi Sebelumnya**

No.	Penulis	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			tingkat kepuasan pengguna dan kualitas layanan.	<i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>	<i>These</i> ) yaitu EF1, EF3, TR1, CT2, CT7, CT10, CS3, dan CS6. Tingkat kesesuaian layanan terhadap harapan pengguna rata-rata sebesar 96.29% dengan nilai kesenjangan ( <i>gap</i> ) rata-rata sebesar -0.16%





## **2.2. Dasar Teori**

### **2.2.1. Kualitas Layanan**

Kualitas pelayanan adalah penilaian sejauh mana keunggulan pelayanan dalam mencapai harapan pelanggan [14]. Kualitas pelayanan merupakan faktor dan dasar penting yang dapat memberikan kepuasan terhadap pelanggan, yang termanifestasi dalam berbagai hasil komunikasi mulut ke mulut, seperti keluhan, rekomendasi, serta pertukaran atau perpindahan [15]. Kualitas layanan adalah pandangan penyedia layanan mengenai aspek teknis, proses pencapaian hasil, dan keseluruhan fisik layanan yang diberikan [16]. Kualitas pelayanan berperan penting dalam menciptakan perbedaan, menentukan posisi produk, dan strategi persaingan bagi setiap organisasi pemasaran, baik itu perusahaan manufaktur maupun penyedia jasa [17]. Pentingnya tingkat kualitas layanan sangat ditentukan oleh pengguna jasa layanan tersebut. Hal ini akan mempengaruhi reputasi suatu layanan dengan nilai kualitas layanan yang di dapat. Pengguna layanan menggunakan jasa layanan berdasarkan jasa berdasarkan atas peringkat kepentingan dengan memiliki harapan akan tiap jasa yang dipilih oleh para pengguna. Penilaian suatu kualitas layanan memiliki pengaruh yang besar, apabila jasa yang pelanggan gunakan berada jauh dibawah harapan mereka, maka para pelanggan akan kehilangan minat pada pemberi jasa tersebut. Sebaliknya, apabila jasa yang mereka gunakan sesuai dengan harapan pengguna, maka pengguna akan cenderung menggunakan kembali layanan jasa tersebut [18].



## 2.2.2. Sistem Operasi Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Terpadu (SONGKET)



**Gambar 2.1 Tampilan Website SONGKET**

Sistem Operasi Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Terpadu juga dikenal sebagai SONGKET adalah sistem informasi yang dikembangkan dan dikelola oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan. Instansi yang bertanggung jawab atas sistem ini adalah Dinas Kehutanan dan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan. Sistem ini bertujuan untuk melakukan peninjauan, pemantauan, dan pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di seluruh wilayah provinsi Sumatera Selatan. SONGKET merupakan sistem pemantauan berbasis *WebGIS* yang juga berperan sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan terkait pencegahan dan pengendalian kebakaran hutan dan lahan [3]. *Website* publik SONGKET dapat diakses melalui *domain* <http://songket.sumselprov.go.id/>. Sistem dan *website* ini telah dibangun pada tahun 2021. Menjalankan dan menerapkan instrumen kebijakan, pengalaman, keterbukaan informasi secara publik, pemanfaatan kebijakan peta, pengendalian kebakaran hutan dan lahan dari 2015-2019, sistem peringatan dini dalam kerangka *Smart Province* dan pemanfaatan kebijakan suatu peta adalah semua bagian dari pengembang sistem ini [19]. SONGKET berfungsi sebagai sistem yang mengumpulkan data dan informasi tentang kebakaran hutan dan lahan yang terjadi dan menggunakan *ground check* untuk menghasilkan data dan informasi dari hasil pelaporan [19]. Berikut ini adalah beberapa fitur utama sistem SONGKET berbasis *WebGIS*:

1. Visualisasi

Fitur ini menampilkan informasi geospasial yang digunakan untuk memantau dan mengendalikan kebakaran hutan dan lahan seperti titik panas, batas kawasan, dan sarana prasarana pengendalian kebakaran hutan dan lahan.

2. Tumpang Susun

Fitur ini memungkinkan tumpang susun data geospasial dengan cepat dan tepat untuk mengetahui informasi atau atribut tematik kawasan dan kebakaran hutan lainnya.

3. Tambah Data

Fitur ini dapat digunakan untuk menambahkan data geospasial eksternal secara langsung ke *WebGIS* untuk mengetahui informasi atau atribut geospasial yang menjadi fokus wilayah pemantauan kebakaran hutan dan lahan.

4. Jarak Terdekat

Fitur ini menyajikan informasi tentang jarak terdekat (*Eucladian Distance*) sumber daya pengendalian kebakaran hutan dan lahan dari titik panas, seperti posko manggala agni, posko pemadaman BPBD, dan sungai.

5. Rute Terdekat

Fitur ini menyajikan informasi tentang jarak rute terdekat dan perkiraan waktu tempuh dari sumber daya pengendalian kebakaran hutan dan lahan menuju titik panas.

Dinas Kehutanan dan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan bertanggung jawab untuk membangun dan mengelola sistem SONGKET, tetapi mereka juga bekerja sama dengan beberapa lembaga-lembaga lain untuk memberikan data dan informasi serta media yang diperlukan untuk menjalankan sistem. Beberapa lembaga yang terlibat dan bekerja sama dalam pengoperasian sistem ini termasuk Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), Badan Informasi Geospasial (GIS), Kementerian Kehutanan, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), *National Oceanic and Atmospheric*

*Administration* (NOAA), *Open Street Map*, *OPENAQ*, *Open Weather App*, *Google*, dan Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan [19].

### 2.2.3. E-Government

*E-Government* adalah suatu upaya yang dilakukan seiring perkembangan teknologi informasi dengan mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik [20]. *E-Government* berguna untuk membuat efektivitas dan efisiensi pekerjaan dalam lingkup pemerintahan dan juga sebagai alat untuk membantu melayani masyarakat dalam segala urusan yang bersinggungan dengan pemerintahan. *E-Government* tercipta karena adanya revolusi industri 4.0 sehingga perwujudan proses digitalisasi yang ada pada hampir semua sektor kehidupan termasuk di dalam pemerintahan. Terdapat 4 model pada *E-Government* dimana model tersebut dibedakan berdasarkan penggunaannya [20] yaitu:

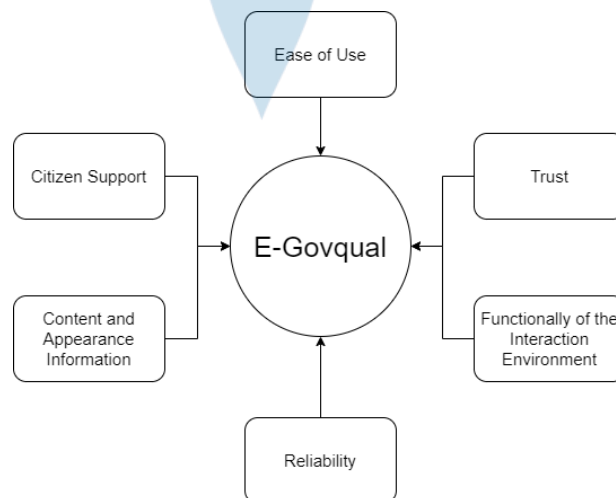
1. *Government-to-Citizen* atau *Government-to-Customer* (G2C)  
Pemerintah memberikan layanan dan informasi kepada masyarakat.
2. *Government-to-Business* (G2B)  
Pemerintah memberikan layanan dan informasi kepada para pegiat bisnis dan usaha.
3. *Government-to-Government* (G2G)  
Menggunakan basis data yang terintegrasi untuk berkomunikasi atau berbagi data dan informasi secara *online* antar lembaga pemerintah atau organisasi.
4. *Government-to-Employee* (G2E)  
Memberi layanan kepada karyawan atau aparatur pemerintah.

Beberapa kelebihan dengan adanya *E-Government* yaitu terciptanya layanan yang baik dan juga menjadi lebih efektif dan efisien kepada masyarakat, peningkatan hubungan antara pemerintah dengan masyarakat sehingga menciptakan pemerintahan yang bersih, jujur, dan adil. Namun, terdapat beberapa kelemahan dalam penerapan sistem *E-Government* ini karena sistem dapat diakses secara publik sehingga membuat situs pemerintah rentan mengalami kejahatan siber. Selain itu, peraturan, prosedur, dan keterbatasan sumber daya manusia, serta kesenjangan dalam kemampuan masyarakat untuk mengakses jaringan menyebabkan kurangnya

interaksi atau komunikasi antara *admin* sistem dan pengguna yang mengaksesnya [21].

#### 2.2.4. E-Govqual

*E-Government Quality (E-Govqual)* adalah metode untuk mengukur sistem informasi elektronik dalam memberikan layanan terhadap masyarakat [22]. Instrumen *E-Govqual* dibuat untuk menilai kualitas layanan yang diberikan oleh layanan *E-Government* dari sudut pandang masyarakat atau pengguna akhir. Ada beberapa metode untuk melakukan pengukuran pada tingkat kualitas layanan pada suatu sistem informasi yaitu seperti *ServQual* dan *WebQual* [23]. *ServQual* merupakan suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengukuran kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi yang telah ditentukan sehingga mendapatkan nilai *gap* dimana merupakan selisih antara persepsi konsumen terhadap layanan yang diterima dengan harapan yang akan diterima [24]. *ServQual* sendiri merupakan pengembangan cara pengukuran tingkat kualitas layanan yang dilakukan oleh Parasuraman [23]. Lalu *WebQual* merupakan suatu metode pengukuran kualitas layanan yang ditunjukkan untuk mengukur kualitas suatu *website* dimana metode ini dikembangkan oleh Stuart Barnes pada tahun 2000 [23]. Perbedaan kedua metode tersebut dengan metode *E-Govqual* yaitu walaupun sama-sama mengukur tingkat kualitas layanan, namun pada *E-Govqual* itu sendiri dirancang dan dikembangkan khusus untuk melakukan pengukuran kualitas layanan elektronik pada sistem informasi berbasis *web* yang dibangun dari pemerintahan atau bisa disebut dengan *E-Government*. *E-Govqual* memiliki enam dimensi [11] yaitu:



**Gambar 2.2 Metode E-Govqual**

1. *Ease of Use*

Sejauh mana sistem *E-Government* dapat diimplementasikan dengan mudah dan sejauh mana masyarakat merasa mudah dalam menggunakan sistem tersebut untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan pemerintah.

2. *Trust*

Rasa percaya masyarakat terhadap sistem *E-Government* terkait dengan fakta bahwa tidak ada ancaman atau kecurigaan yang terjadi selama proses pelayanan yang dilakukan melalui internet.

3. *Functionally of the Interaction Environment*

*E-Government* berfungsi untuk memungkinkan pengguna berinteraksi dan berkomunikasi yang memungkinkan pengumpulan informasi yang dibutuhkan untuk mengirim informasi secara *online*.

4. *Reliability*

Kepercayaan masyarakat terhadap sistem *E-Government* sebagai layanan pengiriman yang benar dan tepat waktu yang mencakup fungsi teknis yang tepat dan layanan yang akurasinya sangat menjanjikan.

5. *Content and Appearance Information*

Kualitas informasi itu sendiri serta penyajian dan tata letak data, termasuk penggunaan warna, grafis, dan ukuran halaman *web* yang tepat.

6. *Citizen Support*

Bantuan yang diberikan oleh pemerintah yang bertanggung jawab untuk membantu segala aktivitas masyarakat yang berhubungan dengan sistem pemerintahan, seperti pencarian data dan informasi atau hanya sekedar berinteraksi dengan pemerintah secara *online*.

#### **2.2.5. WebGIS**

*Geographical Information System* (GIS) merupakan suatu sistem yang dirancang guna untuk bekerja dengan data yang memiliki referensi secara spasial atau menggunakan koordinat-koordinat geografi yang di dapatkan secara langsung [25]. *WebGIS* sesuai dengan namanya merupakan aplikasi yang berupa *website* dari sistem *Geographical Information System* (GIS) dimana berarti GIS dapat diakses secara *online* menggunakan internet dari *website* yang mengaplikasikan GIS. Dalam

konfigurasi *WebGIS*, terdapat *server* yang berperan sebagai *MapServer*, yaitu bertugas untuk memproses permintaan peta yang diterima dari *client*. Untuk mengakses sistem *WebGIS*, *client* tidak memerlukan *software* khusus pendukung *WebGIS*, tetapi dapat mengaksesnya melalui beberapa *browser* umum seperti *Firefox*, *Google Chrome*, *Opera*, dan sejenisnya [25]. Beberapa keuntungan dengan menggunakan *WebGIS* [26] yaitu:

1. *User* tidak memerlukan *software* pendukung *WebGIS* untuk dapat mengakses data dan informasi yang disediakan *WebGIS*, cukup hanya menggunakan *browser*.
2. Peta-peta informasi yang tersedia secara digital disusun secara terstruktur dan manajemen data yang dapat memudahkan untuk dimengerti dan dipahami.
3. Mendukung dalam mencari lokasi tertentu menggunakan fitur *keyword* dengan mudah dan cepat.
4. Mencari informasi berupa geografi, demografi, dan psikografi.

Arsitektur aplikasi *WebGIS* terdiri dari *server* dan *client* dimana *server* merupakan pusat penyedia yang memiliki integritas melalui data, peta, dan *web*. Semua proses dan analisis data dilakukan berdasarkan *request server* dimana data hasil akan dikirimkan kepada *client*. *Client* sendiri bertindak sebagai pengguna dalam mencari informasi yang diperlukan. Terdapat beberapa fitur secara umum pada aplikasi *WebGIS* [26] diantaranya sebagai berikut:

1. Input data umum  
Memiliki fungsi memasukkan data dasar atau data umum.
2. Input data khusus  
Memiliki fungsi memasukkan data secara spesifik yang berkaitan dengan objek-objek tertentu.
3. Unggah koordinat  
Memiliki fungsi untuk memasukkan informasi titik, poligon suatu lokasi menggunakan hasil survei atau mencari lokasi yang memiliki eksistensi sesuai dengan *platform* yang digunakan.
4. Kontribusi masyarakat



Diharapkan dengan adanya *WebGIS* membuat masyarakat dapat memberikan ulasan, kritik, serta saran dari apa yang disajikan oleh penyelenggara *WebGIS* dimana nantinya masyarakat dapat menyebarkan informasi guna meningkatkan fitur yang ada di dalam *WebGIS*.

5. Mengunduh data

Memiliki fungsi pengguna dapat mengunduh informasi di dalam data *server* yang terdapat di dalam *WebGIS* dan bisa diolah kembali sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

6. Atribut data

Terdiri dari beberapa informasi berupa legenda, keterangan objek, dan ringkasan singkat aktivitas yang tersaji di dalam *WebGIS*.

