

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Perkembangan teknologi dimanfaatkan oleh pemerintah di masa modern. Akuntabilitas dan transparansi adalah suatu persyaratan bagi instansi publik agar bisa dipercayai secara luas oleh masyarakat, melalui penggunaan teknologi informasi yang terpenuhi dengan diterapkannya *electronic government* (Seyselis & Pradana, 2021). Instruksi Presiden Nomor 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* merupakan “angin segar” bagi penerapan teknologi komunikasi dan informasi di bidang pemerintahan. Saat ini telah banyak instansi pemerintahan pusat maupun pemerintahan daerah otonom yang berinisiatif mengembangkan pelayanan publik melalui jaringan komunikasi dan informasi dalam bentuk situs web. Salah satu inovasi pemerintah daerah ada di bidang monitoring dan evaluasi yang dikenal dengan *Electronic Monitoring dan Evaluasi* (E-Monev).

Berdasarkan penelitian (Papadomichelaki & Mentzas, 2012) elemen penting dalam evolusi layanan pemerintah melalui internet yaitu mengembangkan situs yang bisa melayani warga negara. Untuk memberikan layanan unggul, yang harus dilakukan adalah memahami bagaimana warga negara mampu memahami dan mengevaluasi informasi yang didapat secara online. Penilaian dibangun dengan mendefinisikan kualitas, mengidentifikasi dimensi yang mendasari, dan konseptualisasi pengukuran layanan *e-government* ini. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan BAPPEDA Kabupaten Malang untuk mengetahui kualitas layanan aplikasi *e-monev*.

Beberapa penelitian yang berada pada domain penelitian yang sama atau mendekati telah dipelajari dan dijadikan sebagai referensi sebagai acuan peneliti dalam melaksanakan

penelitian ini.

Penelitian oleh (Fuad, 2013) melakukan penelitian dengan judul Penilaian Layanan E-Government dengan Menggunakan Dimensi E-Govqual (Studi Kasus Pemerintah Provinsi Jawa Timur). Peneliti melakukan penilaian dan efektivitas *e-government* menggunakan analisis Gap untuk mengetahui jarak antara target capaian dengan penilaian masyarakat. Total ada 42 atribut lalu didiskusikan dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur. Diskusi tersebut melibatkan 18 pegawai hasilnya didapatkan 32 atribut yang telah disetujui bersama – sama. Hal ini disebabkan beberapa atribut tersebut kurang bisa mewakili apa yang akan dinilai dalam penilaian kualitas pelayanan e-government di Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Diharapkan dapat membantu pemerintah dalam meningkatkan pelayanan *website e-government* dalam kemudahan penggunaan *website*, kepercayaan keamanan website, fungsional dan keandalan website, isi dan tampilan website, dan layanan pendukung website.

(Zulfarhan, 2020) melakukan penelitian dengan judul evaluasi situs resmi pemerintah daerah menggunakan pendektan e-govqual (studi kasus: kabupaten jember dan kabupaten lumajang). Menggunakan 35 indikator dari 6 dimensi untuk mengukur kualitas layanan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi layanan Pemerintah Kabupaten Jember dan Kabupaten Lumajang menggunakan dimensi E-GovQual dan hasilnya digunakan sebagai evaluasi dimensi mana saja yang harus diperbaiki.

(Tiara, Sirken, Lieubun, & Putra, 2023) melakukan penelitian dengan judul Penerapan Metode E-GovQual untuk Mengevaluasi Tingkat Kualitas Layanan Website E-Lapor. Menggunakan 13 indikator dari 4 dimensi. Teori yang digunakan yaitu E-GovQual dengan 4 dimensi *efficiency*, *trust*, *reliability* dan *cityzen support* dengan pendekatan *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil dari penelitian ini terdapat 7 indikator yang perlu

ditingkatkan, 3 diantaranya berasal dari dimensi *cityzen support* yang terkait pelayanan petugas dari *website* E-Lapor yang memiliki kinerja rendah. Sehingga diharapkan *website* E-Lapor meningkat pada aspek tersebut.

(Zainurromadhoni , 2014) melakukan penelitian dengan judul Penilaian Kualitas Layanan E-Procurement dengan Menggunakan Dimensi E-GovQual (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Ngawi) dengan menggunakan 47 atribut dari 6 dimensi yang ada. Rekomendasi menggunakan analisis GAP untuk menentukan kesenjangan antara kinerja dan harapan.

2.1.1 Evaluasi

Evaluasi mengacu pada proses penentuan manfaat, nilai, atau nilai sesuatu, atau produk dari proses itu. Istilah yang digunakan untuk merujuk pada proses ini meliputi: menilai, menganalisis, menilai, mengkritik, memeriksa, menilai, menginspeksi, menilai, menilai, meninjau peringkat, mempelajari, menguji. Proses evaluasi biasanya melibatkan beberapa identifikasi standar jasa, nilai, atau nilai yang relevan; beberapa investigasi kinerja evaluasi pada standar ini; dan beberapa integrasi atau sintesis dari hasil untuk mencapai evaluasi keseluruhan atau serangkaian evaluasi terkait (Scrivan, 1991).

Evaluasi adalah suatu proses sistematis mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan informasi untuk menentukan sejauh mana murid mencapai tujuan instruksional (Gronlund & Linn, 1990) . Evaluasi bukanlah sekedar akumulasi dan meringkas data yang jelas relevan untuk pengambilan keputusan, meskipun masih ada ahli teori evaluasi yang menganggap itu sebagai definisinya.

Menurut (Marsden, 1991) mendefinisikan evaluasi sebagai proses reduksi data yang melibatkan pengumpulan sejumlah besar data yang dianalisis dan disintesis menjadi penilaian keseluruhan tentang nilai atau manfaat. Menurut (Wandzer, 2021), (Idrus, 2019),

(Rossi, Lipsey, & Freeman, 2004) Evaluasi adalah proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu produk. Evaluasi merupakan suatu kegiatan mengumpulkan informasi tentang suatu program yang mempunyai tujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana pelaksanaan program berjalan dan sejauh mana tujuan program tersebut tercapai (Suwarno & Ismanto, 2020). Evaluasi bukanlah sekedar akumulasi dan meringkas data yang jelas relevan untuk pengambilan keputusan, meskipun masih ada ahli teori evaluasi yang menganggap itu sebagai definisinya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah kegiatan mengumpulkan informasi atau data yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mengukur sesuatu (kegiatan, proses, keputusan, obyek dan lain sebagainya) terkait ketercapaian program berdasarkan kriteria penilaian tertentu

2.1.2 Tata kelola

Untuk dapat mengetahui tingkat kematangan dari penerapan teknologi informasi diperlukan evaluasi audit tata kelola teknologi informasi (Amirudin, Priandika, Pasha, Syanofri, & Devin, 2022). Tata Kelola teknologi informasi merupakan bagian yang terintegrasi dari pengelolaan organisasi yang mencakup kepemimpinan, struktur serta proses organisasi yang memastikan bahwa teknologi informasi dimanfaatkan seoptimal mungkin. Tata kelola teknologi informasi memiliki cakupan yang lebih luas dan berfokus pada kinerja dan transformasi sebuah teknologi untuk memenuhi kebutuhan saat ini dan yang akan datang, baik dari sudut internal maupun eksternal (Darwis, Solehah, & Dartono, 2020).

Menurut (Othman, Chan, & Foo, 2011) berpendapat bahwa tata kelola IT dapat dikategorikan sebagai inovasi tambahan berupa penilaian dengan tujuan membawa perubahan menuju yang lebih baik terhadap struktur dan proses IT pada perusahaan

tersebut. (Brynjolfsson & Saunders, 2010) mengatakan hal yang sama bahwa tata kelola IT governance) merupakan hal penting untuk dilakukan dalam sebuah organisasi. Hal ini dikarenakan tata kelola tersebut menambahkan nilai positif untuk untuk membuat alur atau proses menjadi lebih jelas (Sivadjati, Sofian, Zulfikar, Indrajit, & Dazki, 2021).

Tata kelola (governance) merupakan kombinasi antara proses dan struktur yang diterapkan oleh pihak pimpinan dan eksekutif dari sebuah organisasi untuk menginformasikan, mengarahkan, mengelola, dan memantau kegiatan organisasi dalam rangka pencapaian tujuan sebuah organisasi. Adapun teknologi informasi (TI) merupakan suatu studi perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Sedangkan tata kelola teknologi informasi (IT Governance) merupakan merupakan suatu bentuk perencanaan dalam menerapkan dan menggunakan TI yang digunakan oleh suatu perusahaan agar sesuai dengan visi, misi dan tujuan dari organisasi (Wicaksono, Rahardja, & Chernovita, 2020)

2.1.3 E-Monev

Evidence based policy merupakan sebuah pendekatan yang digunakan dalam Pembangunan. Evidence based policy membantu memastikan bahwa perencanaan atas suatu intervensi pembangunan, disusun berdasarkan bukti pemasalahan, kebutuhan yang jelas, sehingga dampak dari pembangunan akan lebih baik. Sebagai sebuah entitas dalam siklus pembangunan, pemantauan memainkan peranan penting dalam kerangka evidence based policy ini, dimana tidak saja dalam konteks mendukung pemantauan, evaluasi, dan pengendalian, namun sebagai basis bukti yang dapat digunakan untuk perencanaan Pembangunan berikutnya (Bappenas, 2024).

Aplikasi e-Monev sebagai aplikasi pelaporan data realisasi hasil pemantauan

pelaksanaan rencana pembangunan selain menggunakan pendekatan kerangka logika juga mendukung penerapan pendekatan evidence based untuk pemantauan, evaluasi, dan pengendalian, melalui pendekatan dan koridor entri datanya agar lembaga publik dapat dipercaya secara luas oleh masyarakat melalui pemanfaatan teknologi informasi, akuntabilitas dan transparansi merupakan prasyarat yang harus dipenuhi oleh terselenggaranya pemerintahan secara elektronik (*e-government*) yang merupakan salah satu bentuk keterbukaan atau transparansi pemerintah kepada publik (Seyselis & Pradana, 2021). Salah satu inovasi pemerintah daerah diterapkan di bidang monitoring dan evaluasi. Definisi monitoring secara mendasar berprinsip pada penggunaan yang serupa yakni bahwa monitoring merupakan pengawasan yang dilakukan berkelanjutan pada fungsi aktivitas terhadap kontekstual berbagai jadwal-jadwal ketika melaksanakan serta dalam menggunakan masukkan aktivitas dari organisasi pada kontekstual melalui ekspektasi yang sudah dirancang sebelumnya (Fauzia & Marini, 2018).

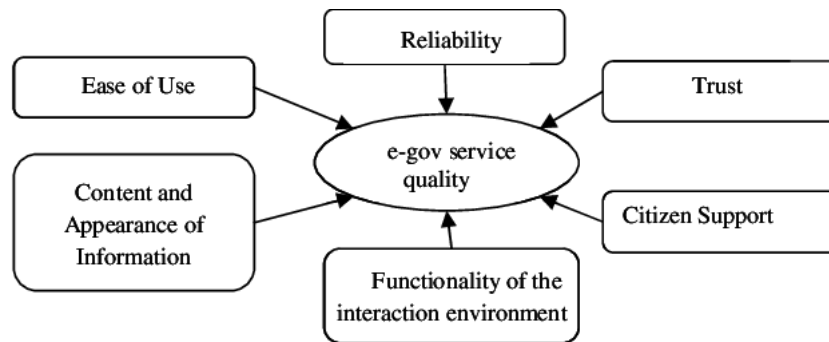
E-monev berawal dengan penuntutan supaya penyelenggaraan pemerintahan dalam menjalankan agenda pemerintah dapat memanfaatkan media elektronik (Seyselis & Pradana, 2021). Tujuan adanya sistem e-monev ini untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerja satuan yang telah tersedia sebelumnya dapat mengalami peningkatan yang semakin baik.

2.2 E-GovQual

2.2.1 Dimensi *E-GovQual*

Adalah kerangka dimensi untuk penilaian kualitas layanan yang merupakan hasil beberapa penelitian tentang kualitas *e-government*. Dari penelitian tersebut menghasilkan beberapa atribut kualitas *e-government* yang dimasukkan dalam 6 kriteria utama yang dikenal dengan dimensi kualitas pelayanan *e-government* (Papadomichelaki & Mentzas,

2012) seperti gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Dimensi E-GovQual

Sumber (Papadomichelaki & Mentzas, 2012)

Sejalan dengan (Papadomichelaki & Mentzas, 2012), dilakukan penelitian oleh (Zainurromadhoni , 2014) yang berjudul Penilaian Kualitas Layanan E-Procurement dengan Menggunakan Dimensi E-GovQual (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Ngawi) dengan menggunakan 47 atribut dari 6 dimensi diantaranya:

1. *Ease of Use* (kemudahan pengguna)

Kemudahan pengguna didefinisikan sebagai seberapa mudah *e-government* ini bagi masyarakat/pengguna untuk bisa berinteraksi. Pada dimensi kemudahan pengguna memiliki 7 atribut seperti terdapat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Dimensi Kemudahan Pengguna (Papadomichelaki & Mentzas, 2012)

No	Atribut	Keterangan
1	Struktur website	Bagian halaman <i>website</i> dan struktur konten yang harus konsisten di setiap halaman
2	Fungsi pencarian yang disesuaikan	Menampilkan hasil pencarian penting, saling berkaitan, dan paling banyak dicari yang disesuaikan dengan kata yang dicari
3	Peta situs	Navigasi pada <i>website</i> untuk mempermudah melihat semua isi dari <i>website</i>
4	Konfigurasi <i>link</i> dengan mesin pencari	Menampilkan <i>link</i> yang sering dicari oleh pengguna
5	Alamat website yang mudah diingat	Alamat <i>website</i> yang singkat dan mudah diingat pengguna

6	Personalisasi informasi	Seberapa mudah situs dapat disesuaikan dengan preferensi pelanggan individu misalnya berkomunikasi dengan warga dalam bahasa yang dapat mereka mengerti, menawarkan pilihan bahasa selain bahasa resmi negara
7	Kemampuan untuk penyesuaian	Sistem mampu mengevaluasi perilaku pengguna secara <i>real-time</i> (apa yang dilakukan dan dilihat oleh pengguna) dan menawarkan informasi yang relevan dan saran kepada pengguna yang tidak sering mengunjungi <i>website</i> tersebut.

2. Trust (Kepercayaan)

Dalam dimensi kepercayaan ini didefinisikan sebagai kepercayaan masyarakat pengguna *e-government* tentang kebebasan menggunakan *e-government* dari resiko atau bahaya selama mengakses proses layanan secara *online*. Dimensi kepercayaan memiliki 11 atribut seperti yang terlihat pada tabel 2.2

Tabel 2. 2 Dimensi Kepercayaan (Papadomichelaki & Mentzas, 2012)

No	Atribut	Keterangan
1	Tidak berbagi informasi dengan orang lain	Perlindungan informasi pribadi dengan tidak berbagi dengan orang lain, yaitu dengan pengaturan <i>session</i> .
2	Menjaga kerahasiaan	Kebijakan keamanan dalam menyimpan data dan informasi. <i>Website</i> melindungi dan menyimpan data dan informasi rahasia pengguna terhadap pencurian informasi dengan adanya kebijakan dan peraturan keamanan yang mengatur dan menindak bagi masyarakat pengguna yang menyalahgunakan hak akses
3	Mengamankan Pengarsipan data pribadi	Melindungi dan menyimpan data dan informasi pengguna terhadap pencurian informasi dengan adanya kebijakan dan peraturan keamanan yang mengatur dan menindak bagi pengguna yang menyalahgunakan hak akses
4	Menyediakan persetujuan tertulis	Pemahaman kepada pengguna tentang informasi pribadi
5	Penggunaan data pribadi	Pengaturan privasi melindungi data dan informasi pengguna.

6	Bebas penolakan dengan otentifikasi	Tidak semua pengguna bisa masuk sistem
7	Username dan password	Masing – masing pengguna hanya memiliki satu <i>username</i> dan <i>password</i>
8	Transaksi yang benar	Terdapat notifikasi yang menyatakan bahwa transaksi sudah berhasil
9	Menkripsi pesan	Diamankan dengan menggunakan Secure Socket Layer (SSL)
10	Tanda bukti pengguna Digital	Berbentuk tanda tangan digital yang kuat dan tidak dapat diwakilkan
11	Akses kontrol	Menjaga keamanan informasi data pengguna dengan menggunakan akses login yang berbeda

3. *Functionality of the Interaction Environment* (fungsional dari interaksi lingkungan)

Dimensi fungsional dari interaksi lingkungan ini diartikan sebagai mana mungkin pengguna untuk berkomunikasi, kemungkinan melakukan pengumpulan informasi, sebagai media yang mampu mengirimkan informasi secara online. Dimensi fungsional dari interaksi lingkungan memiliki empat (4) atribut seperti terlihat pada tabel 2.3

Tabel 2. 3 Dimensi fungsional dari Interaksi Lingkungan (*Papadomichelaki & Mentzas, 2012*)

No	Atribut	Keterangan
1	Adanya bantuan online dalam formulir	Sistem mampu menyediakan bantuan otomatis untuk teks bantuan dalam yang membantu dan mempermudah mengisi formulir
2	Penggunaan kembali data pengguna	Sistem mampu menyimpan informasi yang sebelumnya.
3	Pengolahan Otomatis formulir	Formulir mampu untuk mengisi beberapa kolom sebagai hasil perhitungan internal atau informasi lainnya secara otomatis
4	Format respon yang memadai	Formulir mampu memberikan beberapa alternatif pilihan pada pengguna seperti mencetak (<i>Print</i>), menyimpan (<i>save</i>), dan mengunduh (<i>download</i>)

4. *Reability* (keandalan)

Dimensi keandalan merupakan kepercayaan masyarakat terhadap *e-government*

tentang layanan yang baik dan tepat. Dimensi keandalan memiliki 5 atribut seperti pada tabel 2.4

Tabel 2. 4 Dimensi Keandalan (*Papadomichelaki & Mentzas, 2012*)

No	Atribut	Keterangan
1	Kemampuan untuk melakukan layanan yang akurat	Kemampuan <i>website</i> dalam memberikan layanan data dan informasi secara akurat dan sesuai prosedur
2	Pelayanan tepat waktu	Dengan adanya jaringan yang memadai sehingga bisa membantu atau merespon layanan dengan cepat
3	<i>Website</i> harus terjangkau bagi pengguna	Halaman <i>website</i> jarang mengalami gangguan dalam menampilkan layanan bagi pengguna. Ketersediaan <i>website</i> selama 24 jam dalam seminggu
4	Keocokan dengan sistem browser	<i>Website</i> dites pada semua <i>browser</i> untuk mengetahui kecocokan <i>user interface</i> –nya sehingga pengguna dapat menggunakan dengan nyaman
5	Kecepatan dalam memuat/transaksi	Kemampuan dalam memuat dan mengunduh dokumen <i>online</i> dengan kecepatan tinggi. Data besar dikonversi menjadi lebih kecil sehingga pengguna lebih cepat saat mengakses

5. *Content and Appearance of Information* (isi dan tampilan informasi)

Dimensi isi dan tampilan informasi merupakan bagaimana kualitas informasi itu sendiri serta tata letaknya yang ada pada *e-government*. Kemudian bagaimana penggunaan tepat seperti warna dan ukuran halaman *website* pada *e-government*. Dimensi isi dan tampilan informasi memiliki 10 atribut seperti pada tabel 2.5

Tabel 2. 5 Isi dan Tampilan Informasi (*Papadomichelaki & Mentzas, 2012*)

No	Atribut	Keterangan
1	Ukuran halaman web	Kemampuan <i>web</i> menyesuaikan dengan <i>browser</i> yang digunakan
2	Akurasi dan ringkasan data dan informasi	Pengkategorian layanan yang jelas dan tepat

3	Formulir <i>online</i> ringkas dan mudah diselesaikan	Terdapat label pada setiap kolom isian. Kalimat yang baku sehingga memudahkan pengguna
4	Animasi	Penggunaan animasi yang efektif
5	Informasi harus jelas dan mudah dimengerti	Penggunaan Bahasa yang mudah dimengerti pengguna
6	Semua <i>link</i> harus berfungsi	Menghindari <i>link</i> yang rusak dengan memeriksa secara teratur
7	Gambar dan warna	Kombinasi warna dan memperhatikan kontras
8	Grafis	Bentuk struktur susunan <i>website</i> , fungsi pencarian dan keterangan informasi
9	Informasi yang diperbarui secara teratur	Data dan informasi harus diperbarui secara teratur
10	Kelengkapan data dan informasi	Data dan informasi harus lengkap dan sesuai

6. *Citizen Support* (layanan pendukung)

Dimensi layanan pendukung mengacu pada bantuan yang diberikan untuk membantu pengguna dalam layanan *e-government* dalam memfasilitasi menggunakan layanan *online* seperti pencarian informasi. Dimensi ini memiliki 10 atribut seperti pada tabel 2.6

Tabel 2. 6 Dimensi Layanan Pendukung (*Papadomichelaki & Mentzas, 2012*)

No	Atribut	Keterangan
1	Pedoman yang <i>user friendly</i>	Bantuan <i>online</i> yang mudah dipahami dan tidak membuat bingung pengguna
2	<i>Platform</i> diskusi dan berita	Terdapat diskusi antara pengguna dengan penyedia dengan menggunakan <i>platform</i>
3	Pertanyaan yang sering diajukan	Mewadahi pertanyaan yang sering ditanyakan kedalam sebuah konten FAQ (<i>Frequently Asked Question</i>)
4	Fasilitasi pelacakan transaksi	Kemampuan <i>website</i> untuk melacak perkembangan status transaksi pengguna
5	Detail kontak lengkap	Terdapat konten yang menampilkan kontak secara lengkap dari dinas pemilik <i>website</i>
6	Kesopanan karyawan	Pegawai memiliki kesopanan ketika menjawab pertanyaan
7	Pertanyaan dijawab secara memadai	Pertanyaan yang disampaikan oleh pengguna dapat dijawab oleh <i>customer service</i> secara

		cepat dan memadai
8	Pengetahuan karyawan	Pegawai memiliki pengetahuan yang luas untuk menjawab pertanyaan dari pengguna
9	Pemecah masalah	Kemampuan <i>website</i> yang harus bisa memecahkan masalah pelayanan
10	Karyawan yang mampu menyampaikan kepercayaan dan keyakinan	Kemampuan karyawan menyampaikan kepada pengguna sehingga bisa meyakinkan dan kepercayaan pengguna

2.3 Importance Performa Analysis (IPA)

Importance Performa Analysis (IPA) adalah teknik untuk menganalisis kepuasan pengguna terhadap produk organisasi atau layanan seperti yang disulkan (Martila & James, 1977). Pada perkembangannya dalam beberapa waktu IPA telah digunakan sebagai alat untuk memahami kebutuhan dan keinginan, sehingga dapat mengembangkan strategi pemasaran untuk pengguna. Kepuasan pengguna merupakan fungsi dari persepsi pengguna yang melibatkan kualitas dari produk atau jasa organisasi dan harapan pengguna. IPA mampu mengukur persepsi kepuasan pelanggan berdasarkan 2 komponen produk atau atribut layanan, pentingnya suatu produk atau jasa untuk pengguna dan kinerja organisasi dalam memberikan kualitas layanan yang baik bagi pengguna. Persimpangan yang terjadi akibat dua komponen ini menciptakan dua arah matriks dimensi seperti pada gambar 2.2 (Boonyarat, Crowder, & Wills , 2016). *Importance Performa Analysis* digunakan untuk memetakan hubungan antara:

1. Kepentingan dengan kinerja dari masing – masing atribut yang ditawarkan
2. Kepentingan dengan harapan dari masing – masing atribut yang ditawarkan
3. Kesenjangan antara kinerja dengan harapan dari atribut – atribut tersebut

Importance Performa Analysis (IPA) mempunyai fungsi utama untuk menampilkan informasi tentang faktor – faktor pelayanan yang menurut pengguna sangat mempengaruhi kepuasan dan loyalitasnya, dan faktor – faktor pelayanan yang menurut konsumen perlu diperbaiki karena saat ini belum memuaskan. Dalam *importance Performa Analysis (IPA)*

ada 2 perhitungan dalam mencari *gap analysis*, yaitu:

1. Mencari tingkat kesesuaian

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor persepsi dengan skor yang diharapkan. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas pelayanan yang diberikan oleh perusahaan atau organisasi mulai urutan yang sangat sesuai sampai dengan yang tidak sesuai. Terdapat dua hal yang dapat terjadi dalam tingkat kesesuaian (Supranto, 2016) :

- a. Apabila persepsi (kinerja) dibawah harapan maka pelanggan akan kecewa dan tidak puas;
- b. Apabila persepsi (kinerja) sesuai dengan harapan maka pelanggan akan puas, sedangkan bila kinerja melebihi harapan maka pelanggan akan sangat puas.

Kriteria penilaian tingkat kesesuaian pelanggan:

- a) Tingkat kesesuaian > 100%, berarti kualitas layanan yang diberikan telah melebihi apa yang dianggap penting oleh pengguna, artinya pengguna sangat puas
- b) Tingkat kesesuaian =100%, berarti kualitas layanan yang diberikan memenuhi apa yang dianggap penting oleh pengguna, artinya pengguna puas
- c) Tingkat kesesuaian < 100% berarti kualitas layanan yang diberikan kurang/tidak memenuhi apa yang dianggap penting oleh pengguna, artinya pengguna tidak puas.

Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat kesesuaian adalah:

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad (2.1)$$

Keterangan:

Tki = tingkat kesesuaian responden

Xi = skor penilaian kinerja perusahaan

Yi = skor penilaian kepentingan pelanggan

2. Diagram Kartesius

Menurut (Oktaviani & Suryana, 2006) ada beberapa langkah untuk, menghitung nilai kesenjangan antara tingkat kinerja dan harapan yaitu:

- a. Langkah untuk analisis kuadran adalah menghitung rata – rata penilaian tingkat harapan dan kinerja untuk setiap atribut dengan rumus:

$$X_i = \frac{\sum_{i=1}^k x_i}{n} \quad (2.2)$$

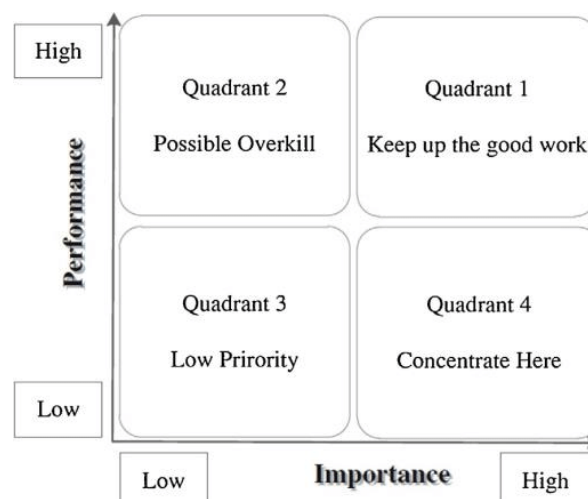
$$Y_i = \frac{\sum_{i=1}^k y_i}{n} \quad (2.3)$$

Keterangan:

X_i = bobot rata – rata tingkat penilaian kepentingan (kinerja) atribut ke – i

Y_i = bobot rata – rata tingkat penilaian persepsi (harapan) atribut ke – i

- b. Langkah selanjutnya adalah menghitung rata – rata tingkat harapan dan kinerja untuk keseluruhan atribut:



Gambar 2. 2 Matrix IPA (Boonyarat, Crowder, & Wills , 2016)

Kuadran 1 berisi atribut yang dianggap sangat penting untuk pengguna, dan organisasi yang tampaknya memberikan tingkat kinerja yang tinggi. Dengan demikian atribut pada

kuadran ini disebut sebagai kekuatan utama dan peluang untuk mencapai atau mempertahankan keuntungan.

Kuadran 2 berisi atribut yang dianggap sangat penting untuk pengguna dan tingkat kinerja yang cukup tinggi. Atribut pada kuadran ini telah dilaksanakan dengan baik dan mampu memenuhi harapan pengguna.

Kuadran 3 berisi atribut dengan kepentingan rendah dan kinerja rendah yang disebut sebagai minor atau lemah sekali. Dengan demikian atribut pada kuadran ini memerlukan perbaikan.

Kuadran 4 berisi atribut yang dianggap rendah oleh pengguna, tetapi organisasi tampaknya menyediakan tingkat kinerja yang tinggi. Dalam hal ini organisasi harus mengalokasikan sumberdaya yang berkomitmen pada kuadran ini untuk kuadran lainnya yang membutuhkan peningkatan kinerja.

2.4 *Heuristic Evaluation*

Heuristic evaluation adalah rekayasa kegunaan metode untuk menemukan masalah kegunaan dalam desain antarmuka pengguna sehingga mereka dapat diperhatikan sebagai bagian dari proses desain iterative (Nielsen & Molich, 1990). Menurut (Nielsen J. , 1992) terdapat sepuluh prinsip evaluasi heuristic, yaitu:

1. ***Visibility of system status***: Sistem harus selalu menjaga informasi pengguna tentang apa yang sedang terjadi, melalui umpan balik (*feedback*) yang sesuai dalam wajar waktu.
2. ***Match between system and the real world***: Sistem harus menggunakan Bahasa yang biasa digunakan oleh pengguna. Bahasa yang digunakan oleh sistem baik meliputi kata-kata, frasa dan konsep yang akrab bagi pengguna.
3. ***User control and freedom***: Pengguna yang terkadang memilih fungsi sistem yang salah maka akan memerlukan alternative '*emergency exit*' untuk meninggalkan hal tersebut yang tidak diinginkan tanpa harus melalui kegiatan tambahan yang tidak diinginkan.
4. ***Consistency and standards***: Pengguna tidak perlu berpikir apakah kata-kata, situasi, atau tindakan yang berbeda memiliki arti yang sama.

5. **Error prevention:** Sistem didesain untuk mencegah masalah yang terjadi pada saat sistem sedang digunakan oleh pengguna.
6. **Recognition rather than recall:** Membuat obyek, tindakan dan pilihan yang ada agar terlihat lebih jelas. Untuk saat digunakan sistem harus dapat terlihat mudah.
7. **Flexibility and efficiency of use:** Mempermudah pengguna baik pemula maupun berpengalaman untuk mempercepat interaksi atau sistem mampu melakukan kegiatan pengguna dengan lebih cepat.
8. **Aesthetic and minimalist design:** Dialog harus tidak mengandung informasi yang tidak relevan atau jarang dibutuhkan.
9. **Help users recognize, diagnose, and recover from errors:** Pesan kesalahan harus dinyatakan dalam bahasa sederhana (tidak ada kode), menunjukkan masalah dan konstruktif dalam menyarankan solusi.
10. **Help and documentation:** Sistem menyediakan bantuan dan dokumentasi yang berisi informasi. Informasi tersebut harus mudah untuk dicari, difokuskan pada tugas pengguna, daftar langkah-langkah konkret yang akan dilakukan pengguna dan tidak terlalu besar.

2.5 Populasi dan Sampel

Pengertian populasi menurut (Amos Neolaka, 2014), yaitu keseluruhan atau totalitas objek yang diteliti. Ciri-ciri populasi disebut juga parameter, oleh karena itu populasi juga sering diartikan sebagai kumpulan objek penelitian dari mana data akan dijangkau atau dikumpulkan. Populasi dalam penelitian bisa berupa orang atau individu, kelompok, organisasi, komunitas orang, komunitas hewan, atau masyarakat maupun benda. Populasi penelitian terdiri dari populasi sampling dan populasi sasaran. Populasi sampling adalah keseluruhan objek yang diteliti, sedangkan populasi sasaran adalah populasi yang benar-benar dijadikan sumber data.

Pengertian sampel menurut (Amos Neolaka, 2014), yaitu sebagian unsur populasi yang dijadikan objek penelitian. Sampel atau juga disebut contoh adalah wakil dari populasi yang ciri-cirinya akan diungkapkan dan akan digunakan untuk menaksir ciri-ciri populasi. Dalam penentuan sampel maka jumlahnya harus representatif untuk memberikan hasil yang mampu digeneralisasikan.

Teknik pengambilan sampel adalah *probability sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada seluruh populasi yang ada. *Probability sampling* biasanya diterapkan atas pertimbangan bahwa jumlah pada keseluruhan populasi telah diketahui (Kumalaningsih, 2012). Dengan menggunakan persamaan berikut:

$$n = \frac{N}{Ne^2 + 1} \quad (2.4)$$

Keterangan:

n = jumlah sampel yang dicari

N = Besarnya populasi

d = persentase kelonggaran tidak telitian karena kesalahan sampel yang masih bisa ditolerir 10%

2.6 Pengujian Instrumen

2.6.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian (Binus University, 2014). Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan valid atau tidak dengan kolerasi *person*. Nilai kolerasi (r) yang diperoleh dibandingkan dengan r Tabel. Pertanyaan dikatakan valid apabila nilai r hitung $\geq r$ Tabel. Teknik yang digunakan untuk menguji validitas kuesioner menggunakan Persamaan:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (2.5)$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien kolerasi

X = Skor item per responden

Y = Skor Total per responden

N = Jumlah responden

2.6.2 Uji Reabilitas

Uji reabilitas merupakan konsistensi dari serangkaian pengukuran atau alat ukur. Dalam konsistensi pengukuran bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama akan memberikan hasil yang sama atau tingkat pengukurannya yang lebih subjektif. Penelitian dianggap dapat diandalkan apabila memberikan hasil yang konsisten pada pengukuran yang sama dan tidak bisa diandalkan apabila pengukuran yang dilakukan secara berulang memberikan hasil yang berbeda []. Reabilitas dilihat dari angka *Cronbach's Alpha* yang ditunjukkan. Apabila angka yang muncul angka $< 0,6$ maka bisa dikatakan tidak reliabel, jika

angka berada pada kisaran 0,6 – 0,7 maka dapat dikatakan cukup realible, jika angka berada antara 0,7 – 0,8 maka dapat dikatakan realible, dan jika angka > dari 0,8 maka dapat dikatakan sangat realible. Rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (2.6)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen (alpha)

n = jumlah item

$\sum \sigma_i^2$ = varians setiap item

σ_t^2 = varians total

2.7 Statistik Deskriptif

Menurut (Rasdiyan Rasyad, 2003), statistik deskriptif adalah suatu ilmu yang merupakan kumpulan dari aturan – aturan tentang pengumpulan, pengolahan, penaksiran dan penarikan kesimpulan dari data statistik untuk menguraikan suatu masalah. Dari sekian banyak variabel – variabel statistik yang ada sehingga harus dilakukan pemilahan – pemilahan variabel agar permasalahan yang ada dapat dikenal dengan baik sehingga pemecahan masalahnya menjadi efektif dan efisien. Semua variabel – variabel statistik ini dicakup dalam metode statistik deskriptif.

Microsoft Excel adalah perangkat lunak pengolah angka (spreadsheet) yang dikembangkan oleh Microsoft dan digunakan untuk mengelola, mengolah, serta menganalisis data dalam bentuk tabel. Microsoft Excel menyediakan berbagai fungsi, rumus, dan fitur analisis yang mendukung perhitungan matematis, statistik, serta penyajian data dalam bentuk grafik dan laporan.