

JURNAL ILMIAH MANAJEMEN BISNIS DAN INOVASI
UNIVERSITAS SAM RATULANGI (JMBI UNSRAT)

ANALISIS KUALITAS LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
METODE SERVICE QUALITY DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS

Anindita Millenika Sasmita, Erma Suryani

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

ARTICLE INFO

Keywords: *IT Service quality, Service Quality (SERVQUAL), Importance Performance Analysis (IPA), IT Service Management (ITSM).*

Kata Kunci: Kualitas Layanan TI, Service Quality (SERVQUAL), Importance Performance Analysis (IPA), IT Service Management (ITSM).

Corresponding author:

Erma Suryani

erma.suryani@gmail.com

ABSTRACT. *In the era of globalization, Information Technology (IT) plays a vital role in supporting business operations and driving strategic innovation within organizations. Therefore, companies need to ensure that their IT services are reliable, consistent, and aligned with business needs. In managing IT services, standardized best practices are defined through the IT Service Management (ITSM) framework, such as Information Technology Infrastructure Library (ITIL) 4.0, which guides the continuous improvement of service delivery. Currently, PT. XYZ has implemented IT service management by conducting monitoring and evaluation activities through performance measurement and customer satisfaction assessments. Based on the customer satisfaction survey, the company achieved a score of 93%, which is slightly below the internal standard of 98%. This result indicates a potential gap between the quality of services delivered and user expectations. This study employs a combination of the Service Quality (SERVQUAL) method and Importance Performance Analysis (IPA). SERVQUAL is used to measure the differences between user expectations and perceptions across five dimensions of service quality, while IPA is used to map service attributes that should be prioritized for improvement.*

ABSTRAK. Dalam era globalisasi, Teknologi Informasi (TI) memegang peran penting dalam mendukung operasional proses bisnis serta mendorong terciptanya inovasi strategis di perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan bahwa layanan TI yang disediakan memiliki kualitas yang baik, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan bisnis. Dalam pengelolaan layanan TI, telah tersedia standar praktik yang diatur dalam kerangka IT Service Management (ITSM), salah satunya melalui penerapan Information Technology Infrastructure Library (ITIL) 4.0 sebagai panduan dalam penyediaan dan peningkatan layanan secara berkelanjutan. Saat ini, PT. XYZ telah menerapkan manajemen layanan TI dengan melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan layanan melalui pengukuran kinerja serta penilaian kepuasan pengguna. Berdasarkan hasil survei kepuasan pengguna, diperoleh nilai sebesar 93%, yang masih berada di bawah standar perusahaan sebesar 98%. Kondisi ini menunjukkan adanya potensi kesenjangan antara kualitas layanan yang diberikan dengan harapan pengguna. Metode yang digunakan adalah kombinasi antara Service Quality (SERVQUAL) dan Importance Performance Analysis (IPA). SERVQUAL digunakan untuk mengukur perbedaan antara harapan dan persepsi pengguna berdasarkan lima dimensi kualitas layanan, sedangkan IPA digunakan untuk memetakan atribut layanan yang perlu menjadi prioritas perbaikan.

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi, Teknologi Informasi (TI) memegang peran penting untuk dapat membantu perusahaan mencapai visi misi perusahaan. TI dapat digunakan sebagai pendukung operasional proses bisnis, terciptanya inovasi strategis, dan sebagai alternatif peningkatan persaingan keunggulan. Sehingga perusahaan perlu menyediakan dan memastikan kualitas layanan TI seperti dukungan pengguna (end-user support), dukungan infrastruktur dan aplikasi TI, dan service desk yang tepat, berkualitas dan memadai agar dapat meningkatkan efektifitas kinerja karyawan dalam menjalankan proses bisnis perusahaan. (Wardiningsih, 2009). Kualitas layanan TI diartikan sejauh mana layanan TI yang diberikan dapat memenuhi atau melebihi harapan pengguna (Kotler & Armstrong, 2018). Kualitas ini dapat dievaluasi dengan membandingkan persepsi pengguna terhadap kinerja aktual layanan dengan harapan pengguna. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985). Dalam layanan TI terdapat standar praktik dalam pengelolaan layanan TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis secara konsisten yaitu menggunakan kerangka manajemen layanan TI atau IT Service Management (ITSM) seperti ITIL 4.0 (Prasetyo, 2023). Praktik utama dalam ITIL 4.0 antara lain incident management, problem management, service level management, change management, capacity & availability management, dan sebagainya. Selain itu, terdapat standar internasional ISO/ IEC 20000-1 yang menyediakan kerangka untuk membangun Sistem Manajemen Layanan (SMS) yang dapat diaudit dan disertifikasi untuk memastikan 1 bahwa layanan TI berjalan sesuai kebutuhan bisnis, terukur dan, konsisten (ISO, 2018). Dalam penerapan ITSM dan SMS berdasarkan kerangka kerja ITIL 4.0 dan ISO/ IEC 20000-1, salah satu yang dilakukan PT. XYZ yaitu melakukan monitoring dan evaluasi dalam pelaksanaannya dengan mengukur kinerja layanan dan menilai kepuasan pelanggan. Meskipun saat ini PT. ZYX telah menerapkan sistem manajemen layanan, masih ditemukan gap kualitas layanan antara harapan yang diberikan dan persepsi yang diterima oleh user. Hal ini menyebabkan munculnya keluhan pengguna, penurunan produktivitas tim, dan persepsi negatif terhadap kinerja tim layanan TI. Kualitas layanan TI dalam penelitian ini dipahami dari sudut pandang pengguna/ user, bukan dari performa aktual teknis sistem. PT. XYZ melakukan penilaian kepuasan pelanggan dengan menggunakan ICSI (Internal Customer Satisfaction Index) yang digunakan sebagai KPI Internal dan nilai yang didapatkan yaitu sebesar 93% dan masih dibawah target yang ditentukan yaitu 98%. Evaluasi penilaian kepuasan pelanggan dilakukan melalui kuisisioner yang diberikan secara langsung kepada user. Oleh karena itu, diperlukan adanya pendekatan analitik yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kualitas layanan dan memetakan prioritas perbaikan layanan TI. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode Service Quality (Servqual) dan Important Performance Analysis (IPA). Metode Service Quality (Servqual) dimana metode ini sering digunakan sebagai faktor penilaian antara harapan pengguna terhadap tingkat kualitas atas layanan yang telah diberikan. Faktor-faktor yang termasuk dalam kategori Service Quality (Servqual) ini terdiri dari tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. (Mardhotillah, 2023). Sedangkan metode Important Performance Analysis (IPA) dapat membantu manajemen TI untuk memberikan gambaran yang lebih strategis untuk menentukan prioritas area perbaikan dan melihat performa layanan. Dengan menggunakan metode Service Quality (Servqual) ini, kerangka teoritis dalam penelitian ini dibangun di sekitar Manajemen Layanan Teknologi Informasi atau Information Technology Service Management (ITSM). Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk membantu Top Management PT. XYZ dalam melakukan peningkatan proses sesuai standar 2 layanan TI sehingga layanan TI dapat berjalan selaras optimal dan memberikan kontribusi nyata dalam proses bisnis.

TINJAUAN PUSTAKA

Service Quality (Servqual)

Wyckof dalam (Tjiptono, 2002)) kualitas layanan atau kualitas jasa didefinisikan sebagai tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Definisi ini menekankan bahwa kualitas layanan tidak hanya tentang memenuhi kebutuhan pelanggan, tetapi juga tentang melebihi harapan mereka, yang sering kali diukur melalui persepsi pelanggan terhadap layanan yang diterima dibandingkan dengan harapan mereka sebelum menerima layanan tersebut. Dengan kata lain, jika layanan yang diterima oleh pelanggan melebihi harapan mereka, maka kualitas layanan dianggap tinggi. Sebaliknya, jika layanan yang diterima lebih rendah dari harapan, maka kualitas layanan dianggap rendah.

Menurut (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985) menyusun dimensi pokok yang menjadi faktor utama penentu kualitas layanan jasa sebagai berikut:

- Reliability* (Keandalan). Yaitu kemampuan untuk mewujudkan pelayanan yang dijanjikan dengan handal dan akurat.
- Responsiveness* (Daya tanggap). Yaitu kemauan untuk membantu para konsumen dengan menyediakan pelayanan yang cepat dan tepat.
- Assurance* (Jaminan). Yaitu meliputi pengetahuan, kemampuan, dan kesopanan atau kebaikan dari personal serta kemampuan untuk mendapatkan kepercayaan dan keinginan.
- Empathy* (Empati). Yaitu mencakup menjaga dan memberikan tingkat perhatian secara individu atau pribadi terhadap kebutuhan-kebutuhan konsumen.
- Tangible* (Bukti langsung). Yaitu meliputi fasilitas fisik, peralatan atau perlengkapan, harga, dan penampilan personal dan material tertulis.

Dalam konteks Teknologi Informasi, model ini berkembang menjadi *IT-Servqual* atau Kualitas Layanan Teknologi Informasi (*IT Service Quality*) yang menilai dimensi kualitas pada layanan seperti *Service Desk*, *Incident Management*, *Request Management*, *Application Support*, dan *Network Availability*. Kualitas layanan TI berfungsi sebagai indikator utama keberhasilan ITSM karena mencerminkan Tingkat kesesuaian antara performa teknis dan pengalaman pengguna.

Untuk melakukan perhitungan gap atau skor *servqual* dapat dilakukan dengan cara-cara berikut:

- Menghitung rata-rata nilai skor Persepsi ($\bar{P}$) untuk setiap atribut

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}$$

Keterangan:

P_i = nilai persepsi yang diberikan pelanggan untuk pertanyaan ke- i

n = banyaknya responden

- Menghitung rata-rata nilai skor Harapan ($\bar{E}$) untuk setiap atribut

$$\bar{E} = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

Keterangan :

E_i = nilai harapan yang diberikan pelanggan untuk pertanyaan ke- i

n = banyaknya responden

- Menghitung *Servqual Score*

$$(SQ) = \bar{P} - \bar{E}$$

Keterangan :

$\bar{P}$ = Skor Persepsi

$\bar{E}$ = Skor Harapan

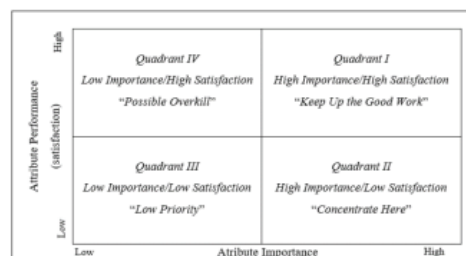
Service Desk di ITSM

Service desk adalah fungsi dalam manajemen layanan TI yang bertanggung jawab untuk menyediakan titik kontak tunggal antara penyedia layanan TI dan pengguna (pelanggan). *Service Desk* dirancang untuk menangani berbagai insiden (gangguan dalam layanan) dan permintaan layanan (permintaan untuk perubahan, akses, informasi, atau layanan baru), serta menyediakan antarmuka untuk kegiatan lain seperti pengelolaan perubahan, masalah, dan konfigurasi (Van Bon & Verheijen, 2006).

Pemecahan masalah di dalam *service desk* menggunakan prinsip eskalasi dimana pertama-tama, pemecahan tersebut dilakukan oleh staf pada level dasar di dalam *service desk* dan apabila staf level dasar tidak mampu melakukannya maka diteruskan kepada level yang lebih tinggi, misalnya tingkat spesialis atau *2nd level*. Jika level spesialis tidak mampu melakukannya, maka diteruskan ke lagi ke tingkat yang lebih tinggi sampai menemukan pemecahan masalahnya. Masalah tersebut disimpan dan dimonitor perkembangannya sampai terpecahkan dan ditutup.

Important Performance Analysis (IPA)

Menurut (Martilla & James, 1977) *Important Performance Analysis* (IPA) merupakan teknik analisa deskriptif yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor kinerja penting apa yang harus ditunjukkan oleh suatu organisasi dalam memenuhi kepuasan pelanggan. Dalam metode *Important Performance Analysis* (IPA) menggunakan diagram kartesius dalam penggambarannya yang dapat ditunjukkan dengan grafik dua dimensi dan terbagi menjadi empat kuadran. Metode ini menggunakan hasil rata-rata skor kuisioner pada atribut kepentingan (*importance*) pada sumbu vertikal dan kinerja (*performance*) pada sumbu horizontal sebagai inputan. Penentuan skala prioritas dari metode ini diambil dari perbandingan antara skor kinerja pelaksanaan dengan skor kepentingan.



Gambar 1. Diagram Kartesius IPA

Sesuai dengan **Gambar 1**, terdapat 4 (empat) kuadran yang dibagi dengan 2 (dua) sumbu. Sumbu X atau horizontal merupakan atribut kepentingan (*importance*) dan sumbu Y atau vertikal merupakan atribut kepuasan (*satisfaction*). Setiap kuadran memiliki arti sendiri yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kuadran I (*High Importance – High Satisfaction*)
Berisikan faktor-faktor yang dianggap penting dan diharapkan sebagai faktor penunjang kepuasan pengguna layanan sehingga perusahaan harus menjaga kinerja tersebut
2. Kuadran II (*High Importance – Low Satisfaction*)
Berisikan faktor-faktor yang dianggap penting dan/atau diinginkan oleh pengguna layanan, namun kinerja perusahaan dinilai kurang memuaskan. Pada kuadran ini yang harus diperhatikan oleh penyedia layanan bahwa atribut yang berada pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan.
3. Kuadran III (*Low Importance – Low Satisfaction*)

Berisikan faktor-faktor yang dianggap memiliki persepsi atau kinerja aktual yang rendah, dan tidak terlalu penting juga tidak diharapkan oleh pengguna layanan, sehingga perusahaan tidak perlu memprioritaskan faktor-faktor pada kuadran ini.

4. Kuadran IV (*Low Importance – High Satisfaction*)

Berisikan faktor-faktor yang dianggap oleh pengguna layanan tidak terlalu penting dan tidak benar-benar diharapkan oleh pengguna layanan. Oleh karena itu perusahaan sebaiknya mengalokasikan sumber daya yang berkaitan dengan faktor tersebut ke faktor lain yang memiliki prioritas lebih tinggi.

Information Technology Service Management (ITSM)

ITSM adalah suatu kerangka kerja yang fokus utamanya adalah operasi TI dalam memberikan layanan dan dukungan TI. ITSM terutama didasarkan pada proses dan pengetahuan konseptual dan telah dikembangkan untuk mengelola lingkungan TI yang kompleks. Hal ini bertujuan untuk menyesuaikan penyampaian layanan TI dengan kebutuhan pelanggan. Layanan TI merupakan serangkaian "tugas" berbeda yang disediakan oleh departemen TI atau sistem TI. Idealnya, ITSM bertujuan untuk menyelesaikan dan mengelola kekacauan operasional, tetapi hanya akan berhasil jika TI disinkronkan dengan bisnis (Serrano, Faustino, Adriano, Pereira, & da Silva, 2021). ITSM menekankan *service lifecycle* yang mencakup perencanaan, desain, transisi, operasi, dan peningkatan berkelanjutan (*Continual Improvement*). Kerangka kerja yang paling banyak digunakan untuk dimasukkan ke dalam studi ITSM karena menawarkan pendekatan yang fleksibel dan modern untuk mengelola layanan TI adalah ITIL 4.0, yang mencakup proses :

- (1). *Incident Management*
- (2). *Problem Management*
- (3). *Change Management*
- (4). *Service Level Management*
- (5). *Capacity & Availability Management*
- (6). *Continual Service Improvement (CSI)*

Implementasi ITSM yang efektif dapat meningkatkan konsistensi layanan, efisiensi proses, dan kepuasan pengguna, serta menjadi pondasi untuk penerapan ISO/ IEC 20000:1.

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa variabel yaitu *Customer Satisfaction Index (CSI)*, *Important Performance Analysis (IPA)*, dan *Service Quality*.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Sumber	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Rahadian, 2020) “Analisis Segmentasi Dan Kepuasan Siswa Kursus X Dengan Pendekatan Clustering Model Rfm Dan <i>Customer Satisfaction Index</i> ”	1. <i>Clustering Model</i> RFM 2. <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i>	1. Data segmentasi pelanggan yang digunakan sebanyak 244 pelanggan dengan hasil akhir dari segmentasi pelanggan membagi kelas kursus siswa menjadi 4 kelas. 2. Data hasil dari kepuasan pelanggan yang digunakan sebanyak 101 pelanggan dengan Tingkat kepuasan sebesar 84,2%.

No	Sumber	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2	(Hui, 2012) “ <i>Quality evaluation system of website information services management: A comparison between ITIL and CSI</i> ”	1. <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i> 2. <i>IT Infra-structure Library</i>	1. Penelitian ini membandingkan dan mensintesis antara ITIL dengan sistem evaluasi CSI dengan hasil yang keduanya saling melengkapi. 2. Hasil CSI yang lebih komprehensif dan sistematis. Tidak hanya melalui “ <i>self-assessment</i> ” terhadap data-data.
3	(Togatorop, 2023) “ <i>Auditing learning management system using information technology infrastructure library (ITIL)</i> ”	1. <i>IT Infra-structure Library</i>	1. Audit ITIL dilakukan terhadap keamanan layanan TI di Institut Teknologi Del untuk mengetahui tingkat keamanan yang digunakan. 2. Audit dilakukan dengan menggunakan data dari kuesioner yang diberikan kepada beberapa mahasiswa Institut Teknologi Del, dimana kuesioner ini berisi 5 (lima) subdomain yang akan dianalisis untuk mengetahui apakah keamanan layanannya baik atau tidak. 3. Hasil audit ITIL menunjukkan bahwa Institut Teknologi Del telah melaksanakan operasional layanan dengan baik.
4	(Maharani & Saroso, 2020) “ <i>Analysis Of Service Quality An Empirical Study Of Customer Satisfaction In Information And Technology Service Companies</i> ”	1. <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i> 2. <i>Important Performance Analysis (IPA)</i>	1. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 100 responden dengan teknik yang digunakan adalah stratified sampling. 2. Hasil penelitian dari penelitian ini adalah secara tidak langsung kualitas pelayanan melalui kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat pembelian ulang yang dianggap mewakili kinerja penjualan. 3. Peningkatan kualitas pelayanan yang harus dilakukan adalah dengan meningkatkan daya tanggap

No	Sumber	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			terhadap keluhan dan permintaan pelanggan.
5	(Fadillah, Hadining, & Sari, 2020) “Analisis Kepuasan Pelanggan Abc Laundry Dengan Menggunakan Metode <i>Service Quality</i> , <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) dan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI)”	1. <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI) 2. <i>Important Performance Analysis</i> (IPA)	1. Hasil pengujian CSI sebesar 91% . 2. Hasil pengujian IPA menunjukkan bahwa 5 atribut masuk ke dalam kuadran 1. 3. Hasil akhir dari pengujian ini menunjukkan bahwa pelanggan sudah merasa sangat puas terhadap pelayanan yang diberikan tetapi ada beberapa atribut pelayanan yang belum maksimal.
6	(Fathurrachman, 2023) “Analisis Tingkat Kepuasan Layanan Internet Dinas Kominfo di Balaikota Pemko Banjarmasin”	1. <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI) 2. <i>Important Performance Analysis</i> (IPA) 3. <i>Servqual</i> dan <i>Servperf</i>	1. Hasil pengujian CSI hanya sebesar 73.1% 2. Hasil pengujian IPA menunjukkan terdapat 4 atribut yang perlu dilakukan karena masuk ke dalam kuadran II 3. <i>Servqual</i> dan <i>Servperf</i> mengambil 5 (lima) dimensi utama.
7	(Puspayanti, 2023) “Usulan perbaikan <i>Usability</i> Penggunaan Aplikasi PLN Mobile dengan Pendekatan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) dan <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)”	1. <i>Important Performance Analysis</i> (IPA) 2. <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	1. Hasil pengujian IPA menunjukkan terdapat 6 (enam) atribut yang menjadi prioritas perbaikan 2. Hasil pengujian QFD menunjukkan terdapat 5 (lima) atribut yang menjadi prioritas perbaikan.
8	(Susilo, 2023) “Analisis Kepuasan Pelanggan Klinik Gigi Surabaya Timur dengan <i>Private Dentalcare Service Quality</i> (Privdent <i>Servqual</i>), <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA), dan <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)”	1. <i>Private Dentalcare Service Quality</i> (Privdent <i>Servqual</i>) 2. <i>Important Performance Analysis</i> (IPA) 3. <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	1. Hasil dari ketiga metode tersebut menunjukkan 6 (enam) atribut yang memerlukan perbaikan.

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai-pegawai PT. XYZ yang pernah menerima pelayanan dari TI baik berupa permintaan layanan atau penanganan kendala. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut (Notoatmodjo, 2010), metode *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel yang berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya, dimana responden yang memiliki pengalaman langsung menggunakan layanan TI. Dengan menggunakan metode *purposive sampling*, maka sampel penelitian ini adalah 218 responden mengikuti praktik penelitian Servqual sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan data primer dalam kurun waktu 1 (satu) semester dengan penilaian selama satu tahun terakhir. Metode pengambilan data primer dilakukan dengan cara penyebaran kuisioner kepada user layanan pada PT. XYZ Pengujian data menggunakan 2 metode, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian data dilakukan menggunakan Aplikasi SPSS.

Penyusunan Kuisioner

Penyusunan kuisioner ini termasuk juga penyusunan atribut-atribut layanan sebagai indikator pemenuhan kualitas layanan. Atribut layanan yang digunakan berasal dari hasil studi literatur penelitian-penelitian terdahulu yang serupa dengan penelitian ini dan hasil diskusi dengan pengelola layanan pada PT XYZ. Atribut yang digunakan akan dikelompokkan berdasarkan 5 (lima) dimensi kualitas yakni *reliability*, *responsive*, *assurance*, *empathy*, dan *tangible*. Adapun atribut-atribut tersebut sebagai berikut:

Tabel 2. Atribut-Atribut Dimensi Kualitas Layanan

No	Dimensi	Kode	Atribut
1.	Reliability (Keandalan)	R1	Permintaan layanan atau insiden diselesaikan sesuai target waktu SLA.
		R2	Layanan TI beroperasi stabil dan jarang mengalami gangguan (<i>downtime</i> rendah).
		R3	Layanan TI berfungsi sesuai kebutuhan pengguna.
		R4	Data yang dihasilkan akurat dan konsisten.
2.	Responsiveness (Daya Tanggap)	Re1	<i>Service desk</i> merespon tiket insiden atau permintaan layanan dengan cepat.
		Re2	Tim TI memberikan solusi yang cepat dan tepat atas insiden atau permintaan layanan.
		Re3	Terdapat update status tindak lanjut dari setiap insiden atau permintaan layanan secara berkala.
		Re4	Tim TI memberikan sosialisasi secara berkala terkait kesepakatan SLA antara pengguna dan penyedia layanan.
		Re5	Layanan TI meminta <i>feedback</i> dari pengguna setelah layanan diselesaikan.
3.	Assurance (Jaminan)	A1	Tim TI memiliki pengetahuan, keterampilan dan perilaku sesuai harapan.
		A2	Tim TI memberikan informasi terkait perubahan sistem atau <i>update</i> layanan dengan jelas.
		A3	Sistem TI menjamin kerahasiaan data dan informasi pengguna (perlindungan data pribadi).
		A4	Pengguna layanan merasa aman dalam menyampaikan insiden atau permintaan layanan.
4.	Empathy	E1	Tim TI dapat memahami kebutuhan spesifik pengguna.

(Empati)		
	E2	Tim TI menunjukkan perhatian terhadap masalah pengguna.
	E3	Tim TI bersedia membantu meskipun di luar jam kerja ketika terdapat layanan kritikal terganggu.
	E4	Layanan TI spesifik disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.
	E5	Jam operasional layanan TI memudahkan pengguna.
5. Tangibles (Bukti Nyata)	T1	Layanan TI dapat diakses dan digunakan dengan mudah.
	T2	Layanan TI memiliki tampilan (UI/UX) yang menarik dan jelas.
	T3	Tim TI menggunakan <i>support</i> digital atau teknologi yang memadai (komputer, aplikasi, dan internet).
	T4	Layanan TI menyediakan dokumentasi atau panduan penggunaan layanan dengan jelas
	T5	Personil layanan TI berpakaian rapi dan profesional.

Penelitian ini menggunakan skala likert 5 (lima) tingkat untuk menjadi tolak ukur yang akan dibagikan kepada responden dalam menilai layanan PT XYZ selama satu semester terakhir. Penelitian ini memiliki pertanyaan yang sama untuk setiap orangnya, yaitu mengenai ekspektasi penggunaan layanan yang akan diterima dan persepsi atau penilaian terhadap layanan yang diterima. Rincian dari skala likert diatas adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Skala Likert

Expectation (E)	Perception (P)
1 = Sangat Tidak Setuju	1 = Sangat Tidak Setuju
1 = Tidak Setuju	2 = Tidak Setuju
2 = Kurang Setuju	3 = Kurang Setuju
3 = Setuju	4 = Setuju
4 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju

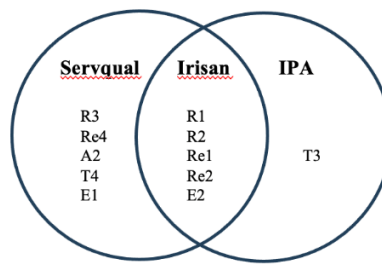
Analisis dan Pengujian Data

Analisis dan pengujian data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Uji coba atribut (*Pilot Test*)
2. Uji validitas
3. Uji reliabilitas
4. Analisis *service quality* (*Servqual*)
5. Analisis *importance performance analysis* (IPA)
6. Integrasi hasil analisis metode *servqual* dan IPA

PEMBAHASAN

Hingga pada tahap ini terdapat 2 (dua) pertimbangan prioritas perbaikan layanan berdasarkan pembobotan gap pada metode *servqual* dan metode IPA. Untuk mempermudah pemilihan atribut layanan yang akan diperbaiki, penulis mengintegrasikan antara kedua metode tersebut dengan melakukan irisan atribut dari keduanya dan melakukan pertimbangan logis terhadap kepuasan pengguna.

Gambar 1. Irisan Atribut berdasarkan Hasil Metode *Servqual* dan IPA

Sesuai dengan **Gambar 1** terlihat bahwa didapatkan irisan 5 (lima) atribut layanan yang akan menjadi prioritas perbaikan berdasarkan pembobotan gap *servqual* dan 1 (satu) atribut berdasarkan IPA kuadran II. Berikut total 6 (enam) atribut-atribut dapat diperlihatkan pada Tabel 4.20 di bawah ini

Tabel 4. Integrasi Hasil Analisis Metode *Servqual* dan IPA

No	Kode Atribut	Atribut	Gap	Kuadran
1	R1	Permintaan layanan atau insiden diselesaikan sesuai target waktu SLA.	-0,656	Kuadran II (Concentrate Here) Prioritas Utama
2	R2	Layanan TI beroperasi stabil dan jarang mengalami gangguan (<i>downtime</i> rendah).	-0,707	
3	Re1	Service desk merespon tiket insiden atau permintaan layanan dengan cepat.	-0,753	
4	Re2	Tim TI memberikan solusi yang cepat dan tepat atas insiden atau permintaan layanan.	-0,514	
5	E2	Tim TI menunjukkan perhatian terhadap masalah pengguna	-0,417	
6	T3	Tim TI menggunakan support digital atau teknologi yang memadai (komputer, aplikasi, dan internet)	-0,404	

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari analisis *Service Quality* (*Servqual*) didapatkan 10 prioritas atribut dengan gap negatif tertinggi terletak pada dimensi *Reliability* sebanyak 3 (tiga) atribut, dimensi *Responsiveness* sebanyak 3 (tiga) atribut, dimensi *Assurance* sebanyak 1 (satu) atribut, dimensi *Emphaty* sebanyak 1 (satu) atribut, dan dimensi *Tangibles* sebanyak 1 (satu) atribut.

2. Dari analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) didapatkan 6 (enam) atribut yang dianggap penting oleh pengguna namun pelayanannya masih rendah sehingga menjadi prioritas utama untuk perbaikan pada kuadran II yaitu :
 - a. Permintaan layanan atau insiden diselesaikan sesuai target waktu SLA.
 - b. Layanan TI beroperasi stabil dan jarang mengalami gangguan (*downtime* rendah).
 - c. *Service desk* merespon tiket insiden atau permintaan layanan dengan cepat.
 - d. Tim TI memberikan solusi yang cepat dan tepat atas insiden atau permintaan layanan.
 - e. Tim TI menunjukkan perhatian terhadap masalah pengguna.
 - f. Tim TI menggunakan support digital atau teknologi yang memadai (komputer, aplikasi, dan internet).
3. Evaluasi berdasarkan kerangka kerja *IT Service Management* (ITSM) menunjukkan adanya kebutuhan peningkatan untuk proses operasional pada praktik *Incident Management*, *Problem Management*, *Service Level Management*, *Service Desk Practice*, *Knowledge Management*, *Aset Management* dan *Relationship Management*. Berikut rekomendasi dari setiap praktik ITSM :
 - a. *Incident Management*
 - Penunjukan *Person in Charge* (PIC) dari tim *Service Desk* untuk dapat melakukan reviu harian atas permintaan/ kendala yang masuk.
 - Mengimplementasikan Chatbot AI atau Omnichannel sebagai *first level support* dan dilatih dengan menggunakan *Knowledge Management*.
 - Mengintegrasikan antara Omnichannel dengan *auto-create ticketing* agar memudahkan pengguna layanan dalam penyampaian kendala atau permintaannya.
 - b. *Service Level Management*
 - Melakukan review berkala atas *Service Level Agreement* (SLA) yang terdiri dari *SLA Reposnse* dan *SLA Resolution*
 - Menyediakan *real-time* perhitungan SLA di dalam *dashboard ticketing*.
 - c. *Knowledge Management*
 - Memberikan pelatihan atau pembelajaran secara berkala untuk meningkatkan kemampuan teknis maupun non teknis
 - Melakukan pelatihan softskill untuk tim penyedia layanan untuk dapat mempelajari cara mengatasi pengguna layanan dan *conflict management*.
 - d. *Aset Management*
 - Menetapkan standarisasi perangkat yang digunakan oleh semua staf Teknologi Informasi PT XYZ.
 - e. *Relationship Management*
 - Meminta user feedback melalui pengisian survei kepuasan layanan.
 - f. *Communication Management*
 - Memberikan notifikasi atau update atas permintaan layanan/ kendala secara proaktif dan berkala untuk setiap prosesnya.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, penelitian ini menghasilkan usulan perbaikan berikut :

- a. Adapun saran untuk Teknologi Informasi PT XYZ sebagai berikut :
 - Manajemen dapat melakukan evaluasi atas rekomendasi yang diberikan sebagai rencana perbaikan kualitas layanan untuk dapat memastikan bahwa faktor-faktor lainnya dipertimbangkan dan diperhitungkan secara menyeluruh untuk mendapatkan hasil terbaik.
 - Merencanakan mekanisme implementasi rekomendasi, menetapkan prosedur dari perbaikan yang muncul, mengembangkan *Key Performance Indikator* (KPI), dan proses bisnis yang terkait dengan respon teknis.
- b. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mencari akar penyebab masalah secara tepat dengan melakukan penelitian tambahan menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA). Mengetahui sumber masalah akan dapat menghasilkan tindakan perbaikan atau pencegahan yang efektif dengan harapan kualitas layanan melampaui ekspektasi pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Bajpai, R., & Bajpai, S. (2014). Goodness of Measurement: Reliability and Validity. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 112.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56.
- Fadillah, H., Hadining, A. F., & Sari, R. P. (2020). Analisis Kepuasan Pelanggan Abc Laundry Dengan Menggunakan Metode Service Quality, Importance Performance Analysis (IPA) Dan Customer Satisfaction Index (CSI). *J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 1.
- Fathurrachman, B. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Layanan Internet Dinas Kominfotik di Balaikota Pemko Banjarmasin. *Repository ITS*.
- Ghozali, I. (2006). *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gremler, D., & Gwinner, K. (2000). Customer Employee Rapport in Service Relationship. *Journal of Service Research*, 82-104.
- Hui, Y. (2012). Quality evaluation system of website information services management: A comparison between ITIL and CSI. *IEEE Xplore*, 2-3.
- ISO. (2018). ISO/IEC 20000-1:2018. Dalam I. O. Standardization, *ISO/IEC 20000-1:2018 – Information technology — Service management — Part 1: Service management system requirements*. Geneva: ISO.
- Kawet, R. C., Palandeng, I. D., & Pitta, R. V. (2024). Pengaruh Online Customer Review, Online Customer Rating, Dan Cash On Delivery Terhadap Keputusan Pembelian Produk Pada E-Commerce Tokopedia. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 11(2), 1170–1183.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of Marketing (17th ed.)*. Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Marketing Management (15th ed.)*. Pearson.

- Maharani, B. P., & Saroso, D. S. (2020). Analysis Of Service Quality An Empirical Study Of Customer Satisfaction In Information And Technology Service Companies. *Dinasti International Journal of Digital Business Management*, 200-209.
- Mardhotillah, R. R. (2023). Investigasi Kualitas Pelayanan dan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus Rawat Inap Rumah Sakit X di Surabaya). *Repository ITS*, 18-19.
- Martilla, J., & James, J. (1977). Important Performance Analysis. *The Journal of Marketing*, pp. 77-79.
- Matzler, K., Bailom, F., Hinterhuber, H., Renzl, B., & Pichler, J. (2004). The Asymmetric Relationship between Attribute-Level Performance and Overall Customer Satisfaction: A Reconsideration of The Importantce-Performance Analysis. *Industrial Marketing Management*, 271-277.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Parasuraman, A. (2014). *The Behavioral Consequences of Service Quality*. New Jersey: Prentice Hall.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 41-50.
- Poluan, J., Karuntu, M. M., & Samadi, R. L. (2024). Pengaruh Digital Marketing Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kuliner Tradisional (Studi Pada Konsumen Gen Z Di Kota Tomohon). *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 11(1), 119–127.
- Prasetyo, H. (2023, June 30). *Best Practice ITIL Foundation 4 untuk IT service management*. Diambil kembali dari Inixindo: <https://www.inixindo.id/best-practice-til-foundation-4-untuk-it-service-management/>
- Puspayanti, P. (2023). Usulan Perbaikan Usability Pengguna Aplikasi PLN Mobile dengan Pendekatan Importance Performance Analysis (IPA) dan Wuality Function Deployment (QFD). *Repository ITS*.
- Rahadian, Y. R. (2020, May 26). Analisis Segmentasi Dan Kepuasan Siswa Kursus X Dengan Pendekatan Clustering Model Rfm Dan Customer Satisfaction Index. *Repository ITS*, 11.
- Raintung, M. C., Kawet, R. C., & Lumatow, R. Y. (2024). Pengaruh Orientasi Pasar Untuk Meningkatkan Kinerja Pemasaran Melalui Keunggulan Bersaing Sebagai Variabel Mediasi Pada Pelaku Usaha Industri Rumah Panggung Di Kecamatan Woloan Kota Tomohon. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 11(3), 1594–1610.
- Serrano, J., Faustino, J., Adriano, D., Pereira, R., & da Silva, M. (2021). An IT service management literature review: Challenges, benefits, opportunities and implementation practices. *Information*, 111.

- Sinnun, A. (2017). Analisis Kepuasan Pengguna LMS Berbasis Web Dengan metode Servqual, IPA, dan CSI. *Jurnal Informatika*, 4(1).
- Sugiyono. (2011). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Suprayogi, F. (2018). Konsistensi Resampling Bootstrap pada Model Struktural dengan Pendekatan PLS-PM (Studi pada Minat Mahasiswa Statistika Universitas Brawijaya Pengguna Aplikasi Go-Food). *Universitas Brawijaya*.
- Susilo, S. A. (2023). Analisis Kepuasan Pelanggan Klinik Gigi Surabaya Timur dengan Private Dentalcare Service Quality (Privdent Servqual), Importance Performance Analysis (IPA), dan Quality Function Deployment (QFD). *Repository ITS*.
- Tielung, M. V. J., Karuntu, M. M., & Samadi, R. L. (2024). Pengaruh TQM Terhadap Keunggulan Bersaing Yang Dimediasi Oleh Resource Based View Pada Perusahaan Pengolahan Ikan Di Kota Bitung. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*., 11(1), 146–159.
- Tjiptono, F. (2002). *Prinsip-Prinsip Total Quality Service*. Yogyakarta: Andi.
- Togatorop, P. R. (2023). Auditing learning management system using information technology infrastructure library (ITIL). *Jurnal Mantik*, 3808-3816.
- Van Bon, J., & Verheijen, T. (2006). *Foundations of IT Service Management: Based on ITIL*. Van Haren Publishing.
- Wardiningsih, S. (2009). Perkembangan Teknologi dan Sistem Informasi. *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi* , 69-78.
- Wedemeyer, M., Menken, I., & Blokdijk, G. (2008). *The ITIL V3 Service Management Awareness Pocket*. Queensland: Emereo Publishing.
- Winarno, H., & Absor, T. (2017). Analisa Kualitas Pelayanan dengan Metode Service Quality (Servqual) dan Importance Performance Analysis (IPA) pada PT Media Purna Engineering . *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, 1(2).