

PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DENGAN METODE SERVQUAL-SIX SIGMA DI KANTOR DINAS PARIWISATA KABUPATEN PASURUAN

Amira Rakhmah ^{*1}

Sri Hastari ²

Dwita Laksmi R ³

^{1,2,3} Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Merdeka Pasuruan.

*e-mail: amirarakmah@gmail.com¹, sri.hastari@gmail.com², laksmitadwita@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas pelayanan publik di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan dengan menggunakan pendekatan Servqual dan metode Six Sigma. Penelitian ini dilakukan terhadap 38 responden pengguna layanan, dengan lima dimensi Servqual sebagai indikator utama, yaitu Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy. Teknik analisis data menggunakan model DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), serta pengukuran kapabilitas proses melalui nilai DPMO, Cp, Cpk, dan level sigma berdasarkan standar (Gaspersz, 2007). Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh dimensi memiliki level sigma ± 2 dan nilai Cp/Cpk yang rendah, mengindikasikan bahwa proses pelayanan belum kapabel. Dimensi Empathy menjadi penyumbang ketidaksesuaian tertinggi, diikuti oleh Assurance dan Reliability. Penelitian ini merekomendasikan perbaikan pada aspek interpersonal, kejelasan pelayanan, dan penguatan pelatihan petugas, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kualitas Pelayanan Publik, Servqual, Six Sigma

Abstract

This study aims to analyze the quality of public services at the Pasuruan Regency Tourism Office using the servqual approach and the Six Sigma method. This study was conducted on 38 service userrespondents, with five Servqual dimensions as the main indicators, namely Tangibles, Realibility, Responsiveness, Assurance, and Empathy. The data analyze technique used the DMAIC model (Define, Measure Analyze, Improve, Control), and process capability measurements using DPMO, Cp, Cpk, and sigma levels based on standards (Gaspersz, 2007). The results of the study value, indicating that each dimension has a sigma level of 2 and a low Cp/Cpk value, indicate that the service process is not yet capable. The empathy dimension is the highest contributor to non-comformity, followed by Assurance and Realibility. This study recommends improvements in interpersonal aspects, service quality sustainably.

Keywords: Public Service Quality, Servqual, Six Sigma

PENDAHULUAN

Pelayanan publik yang berkualitas menjadi salah satu faktor utama dalam meningkatkan kepuasan masyarakat dan efektivitas kinerja pemerintah daerah (Samsudin, 2021). Dalam konteks sektor pariwisata, pelayanan yang baik dari instansi terkait, seperti Dinas Pariwisata, berperan penting dalam menciptakan pengalaman positif bagi wisatawan, menarik investasi, serta mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Kabupaten Pasuruan, yang dikenal memiliki beragam destinasi wisata, baik wisata alam, budaya, maupun buatan, sangat bergantung pada kualitas pelayanan publik dalam mengelola dan mengembangkan sektor ini (Amin Kiswantoro, 2021). Adapun bentuk pelayanan publik yang diselenggarakan oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan meliputi berbagai layanan strategis seperti penyediaan informasi destinasi wisata, pelayanan perizinan kegiatan pariwisata, fasilitasi promosi dan penyelenggaraan event-event wisata, pendampingan kepada pelaku usaha ekonomi kreatif, serta pembinaan kelompok sadar wisata (Pokdarwis). Selain itu, dinas juga menyediakan layanan konsultasi kepada instansi pendidikan, komunitas, maupun stakeholder pariwisata lainnya, serta menjalin koordinasi lintas sektor guna pengembangan potensi wisata daerah. Pelayanan-pelayanan ini semestinya dapat diakses secara transparan, responsif, dan efisien, baik secara langsung maupun melalui kanal

digital. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan masih adanya berbagai kendala dalam penyampaian layanan tersebut.

Namun demikian, tantangan dalam pelayanan publik pariwisata tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis atau administratif semata. Permasalahan yang ditimbulkan akibat lemahnya pembinaan, rendahnya fasilitas pendukung, dan ketidakteraturan di lapangan menunjukkan bahwa kualitas layanan sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam membangun koordinasi lintas sektor, menyatukan peran pemangku kepentingan, serta mengelola berbagai sumber daya secara terpadu (Wayan Adi Sedana et al., 2025). Kondisi serupa juga terjadi di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan. Berdasarkan pengamatan langsung terhadap pelayanan publik yang dilakukan oleh dinas, ditemukan beberapa indikasi kesenjangan dalam aspek kualitas pelayanan yang diberikan. Salah satu temuan yang mencolok adalah kurang optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung transparansi dan efisiensi pelayanan. Informasi terkait program kerja, agenda kegiatan, maupun prosedur layanan belum disajikan secara sistematis melalui kanal digital resmi seperti situs web atau media sosial. Sebagai contoh, masyarakat yang ingin mengetahui jadwal pelatihan, pendaftaran kegiatan wisata, atau prosedur pengajuan izin seringkali harus datang langsung ke kantor karena minimnya informasi daring yang tersedia dan terbaru. Hal ini tentu menyulitkan akses informasi dan menghambat partisipasi publik dalam kegiatan kepariwisataan yang diselenggarakan oleh dinas.

Dengan mengintegrasikan metode *Servqual* dan *six sigma*, diharapkan dapat diperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi pelayanan serta strategi peningkatan yang tepat. Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam berbagai penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Prameswara et al., 2014) di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, Purwokerto, yang menunjukkan bahwa kombinasi kedua metode ini mampu mengidentifikasi area-area pelayanan yang membutuhkan perbaikan serta merumuskan strategi peningkatan kualitas berbasis data.

KAJIAN TEORI

1. Kualitas pelayanan publik

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan kualitas pelayanan publik merujuk pada sejauh mana layanan yang diberikan mampu memenuhi atau menyamai harapan masyarakat sebagai penerima layanan. Untuk menilai kualitas pelayanan tersebut, digunakan lima dimensi dari model *Servqual*, yaitu Bukti Fisik (*Tangibles*), Keandalan (*Reliability*), Ketanggapan (*Responsiveness*), Jaminan (*Assurance*), serta Empati (*Empathy*).

2. Metode *Servqual*

Dalam penelitian ini, pendekatan *Servqual* dimanfaatkan sebagai alat untuk menilai mutu pelayanan publik melalui lima aspek utama, yaitu Bukti Fisik (*Tangibles*), Keandalan (*Reliability*), Daya Tanggap (*Responsiveness*), Jaminan (*Assurance*), serta Empati (*Empathy*). Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan antara ekspektasi masyarakat terhadap layanan yang seharusnya mereka peroleh dengan pengalaman nyata atas pelayanan yang mereka rasakan..

3. Metode *Six Sigma*

Dalam penelitian ini, pendekatan *Six Sigma* digunakan secara sistematis guna meningkatkan mutu pelayanan publik di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan. Metode ini mengandalkan lima tahapan, yaitu *Define*, *Measure*, *Analyze*, *Improve*, dan *Control* (DMAIC), yang bertujuan untuk mengenali, mengevaluasi, serta menyempurnakan bagian-bagian layanan yang masih kurang maksimal.

METODE

Dalam penelitian ini, penulis mengambil objek penelitian pada Kantor Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan, dengan fokus pada kualitas pelayanan publik yang diberikan kepada masyarakat dan wisatawan. Penelitian ini mengkaji dimensi-dimensi *Servqual* (*Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, *Empathy*) sebagai indikator kualitas pelayanan serta menerapkan metode *Six Sigma* untuk menganalisis dan meningkatkan kualitas layanan. Pengguna layanan dalam penelitian ini mencakup wisatawan, pelaku usaha, lembaga pendidikan, instansi

pemerintah, kelompok sadar wisata, serta masyarakat umum yang memanfaatkan layanan Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Validitas

Tabel 1

Nilai Validasi Item

No Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
X1	0,771	0,3081	Valid
X2	0,606	0,3081	Valid
X3	0,771	0,3081	Valid
X4	0,314	0,3081	Valid
X5	0,642	0,3081	Valid
X6	0,415	0,3081	Valid
X7	0,733	0,3081	Valid
X8	0,634	0,3081	Valid
X9	0,785	0,3081	Valid
X10	0,252	0,3081	Valid
X11	0,672	0,3081	Valid
X12	0,238	0,3081	Valid
X13	0,652	0,3081	Valid
X14	0,608	0,3081	Valid
X15	0,655	0,3081	Valid
X16	0,701	0,3081	Valid
X17	0,704	0,3081	Valid
X18	0,617	0,3081	Valid
X19	0,667	0,3081	Valid
X20	0,535	0,3081	Valid
X21	0,725	0,3081	Valid
X22	0,725	0,3081	Valid
X23	0,798	0,3081	Valid
X24	0,749	0,3081	Valid
X25	0,479	0,3081	Valid

Sumber: Olah Data SPSS (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan dalam instrumen penelitian memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel, yaitu $df=41-2=39$ dengan taraf signifikansi 5% dengan $df=39$ adalah 0,3081. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua butir pernyataan yang digunakan dalam kuesioner dinyatakan valid. Hal ini berarti bahwa setiap item memiliki korelasi yang signifikan dengan total skor variabelnya masing-masing, sehingga instrumen tersebut layak digunakan untuk mengukur dimensi-dimensi kualitas layanan dalam penelitian ini.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian dapat memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan secara berulang. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* melalui bantuan program SPSS.

Tabel 2

Nilai Cronbach's Alpha

Item Pernyataan (N of Items)	Cronbach's Alpha	Batas Minimal Reliabilitas	Keterangan
25	0,943	0,60	Reliabel

Sumber: Olah Data SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 3, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,943 dengan jumlah item sebanyak 25 butir pernyataan. Nilai tersebut jauh di atas batas minimal reliabilitas, yaitu 0,60 sebagaimana dikemukakan oleh Ghazali (2006). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang sangat tinggi dan layak digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian.

c. Uji Normal Multivariat

Uji normalitas multivariat dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki distribusi normal, baik secara univariat maupun multivariat.

Tabel 3
Nilai Multivariat

Variabel	Kurtosis	c.r.	Batas Nilai c.r.	Keterangan
Sevqual	56,903	4,958	1,96	Tidak Terdistribusi Normal

Sumber: Olah Data SPSS AMOS 2025

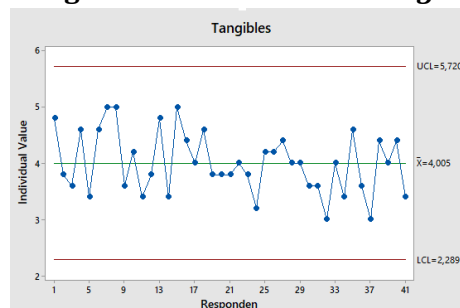
Dari hasil pengujian, menunjukkan nilai *critical ratio multivariat* sebesar 4,958. Karena nilai c.r melebihi $\pm 1,96$, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal secara multivariat. Oleh karena itu, dalam pengolahan data menggunakan AMOS, peneliti menggunakan metode estimasi alternatif *bootstrapping* agar hasil estimasi tetap valid.

Untuk mengatasi pelanggaran asumsi normalitas multivariat, dilakukan pengujian menggunakan metode *Bollen-Stine bootstrap* dengan jumlah 200 sampel. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai p sebesar 0,627. Karena nilai ini lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa model dapat diterima dan layak untuk dianalisis lebih lanjut, meskipun data tidak berdistribusi normal secara multivariat.

d. Diagram Kontrol (*Control Chart*)

Diagram kontrol digunakan untuk mengetahui kestabilan proses pelayanan berdasarkan lima dimensi Servqual, yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*. Masing-masing dimensi dianalisis menggunakan diagram kontrol individu (*X-chart*), yang menggambarkan nilai rata-rata ($\bar{X}$), batas kendali atas (UCL), dan batas kendali bawah (LCL) berdasarkan data dari 41 responden.

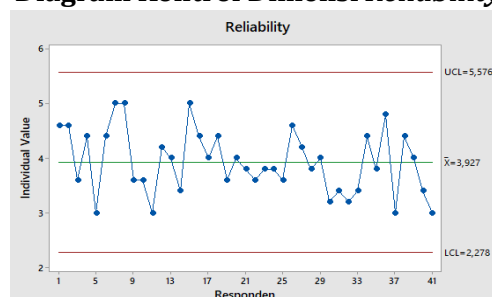
Gambar 1
Diagram Kontrol Dimensi *Tangibles*



Sumber: Olah Data Software Minitab 2025

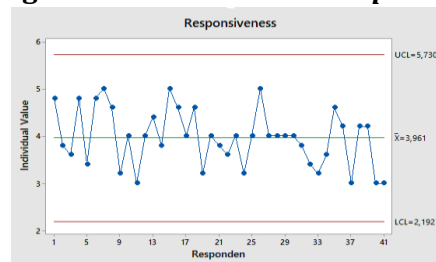
Berdasarkan diagram kontrol untuk dimensi *Tangibles*, diketahui bahwa nilai rata-rata ($\bar{X}$) berada pada angka 4,005 dengan batas kendali atas (*Upper Control Limit/UCL*) sebesar 5,720 dan batas kendali bawah (*Lower Control Limit/LCL*) sebesar 2,289. Seluruh data individu dari 41 responden berada di dalam rentang batas kendali tersebut, tanpa adanya titik yang melewati UCL maupun LCL. Hal ini menandakan bahwa persepsi pelanggan terhadap aspek fisik pelayanan berada dalam kondisi yang terjaga dengan baik, meskipun peningkatan kualitas secara berkelanjutan tetap diperlukan agar pelayanan semakin optimal.

Gambar 2
Diagram Kontrol Dimensi *Reliability*



Berdasarkan diagram kontrol untuk dimensi *Reliability*, diketahui bahwa nilai rata-rata ($\bar{X}$) berada pada angka 3,927 dengan batas kendali atas (*Upper Control Limit/UCL*) sebesar 5,576 dan batas kendali bawah (*Lower Control Limit/LCL*) sebesar 2,278. Seluruh data individu dari 41 responden berada di dalam rentang batas kendali tersebut, tanpa adanya titik yang melewati UCL maupun LCL. Hal ini menandakan bahwa persepsi pelanggan terhadap aspek keandalan pelayanan berada dalam kondisi yang stabil dan terjaga dengan baik, meskipun upaya peningkatan mutu pelayanan secara berkelanjutan tetap diperlukan agar layanan yang diberikan dapat semakin memenuhi harapan pelanggan.

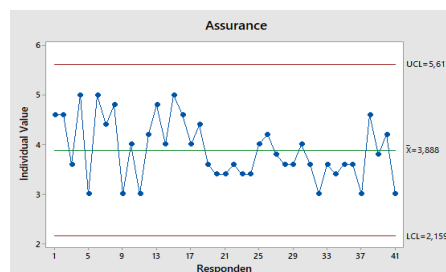
Gambar 3
Diagram Kontrol Dimensi *Responsiveness*



Sumber: Olah Data Software Minitab 2025

Berdasarkan diagram kontrol untuk dimensi *Responsiveness*, diketahui bahwa nilai rata-rata ($\bar{X}$) sebesar 3,961 dengan batas kendali atas (*Upper Control Limit/UCL*) sebesar 5,730 dan batas kendali bawah (*Lower Control Limit/LCL*) sebesar 2,192. Seluruh data individu dari 41 responden berada di dalam rentang batas kendali, tanpa adanya titik yang melewati UCL maupun LCL. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi pelanggan terhadap daya tanggap pelayanan berada dalam kondisi stabil dan terkendali, namun tetap diperlukan perbaikan dan peningkatan berkelanjutan agar pelayanan dapat lebih cepat dan responsif dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.

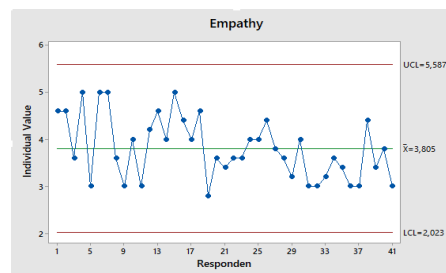
Gambar 4
Diagram Kontrol Dimensi *Assurance*



Sumber: Olah Data Software Minitab 2025

Berdasarkan diagram kontrol untuk dimensi *Assurance*, diketahui bahwa nilai rata-rata ($\bar{X}$) sebesar 3,888 dengan batas kendali atas (*Upper Control Limit/UCL*) sebesar 5,617 dan batas kendali bawah (*Lower Control Limit/LCL*) sebesar 2,159. Seluruh data individu dari 41 responden berada di dalam rentang batas kendali tersebut, tanpa adanya titik yang melampaui UCL maupun LCL. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi pelanggan terhadap jaminan pelayanan, termasuk rasa aman, kepercayaan, serta sikap ramah dan sopan petugas, berada dalam kondisi stabil. Meskipun hasilnya tergolong baik, namun penguatan terhadap kepercayaan pelanggan dan peningkatan pelayanan yang konsisten tetap diperlukan agar kualitas layanan semakin optimal.

Gambar 5
Diagram Kontrol Dimensi *Empathy*



Sumber: Olah Data Software Minitab 2025.

Berdasarkan diagram kontrol untuk dimensi *Empathy*, diketahui bahwa nilai rata-rata ($\bar{X}$) sebesar 3,805 dengan batas kendali atas (*Upper Control Limit/UCL*) sebesar 5,587 dan batas kendali bawah (*Lower Control Limit/LCL*) sebesar 2,023. Seluruh data individu dari 41 responden berada di dalam rentang batas kendali tersebut, tanpa adanya titik yang melampaui UCL maupun LCL. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi pelanggan terhadap kepedulian dan perhatian petugas dalam pelayanan berada dalam kondisi stabil. Meskipun demikian, nilai rata-rata pada dimensi ini merupakan yang paling rendah dibandingkan dimensi lainnya, sehingga peningkatan dalam memberikan perhatian lebih personal dan pelayanan yang lebih empatik tetap diperlukan agar kualitas layanan dapat lebih optimal.

e. Analisis Six Sigma

Analisis Six Sigma digunakan untuk mengukur kapabilitas proses pelayanan publik di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan berdasarkan lima dimensi Servqual, yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*. Perhitungan Six Sigma dalam penelitian ini menggunakan indikator *Defects Per Million Opportunities* (DPMO) dan level sigma untuk mengetahui seberapa jauh kualitas pelayanan mendekati kesempurnaan. Selain itu, indikator Cp dan Cpk digunakan untuk menilai kemampuan dan kesesuaian proses dalam batas kendali yang ditentukan.

Tabel 3
Hasil Perhitungan Analisis Six Sigma

Dimensi	DPMO	Level Sigma	Cp	Cpk
<i>Empathy</i>	232.632	2,230	0,56	0,45
<i>Assurance</i>	218.947	2,276	0,58	0,51
<i>Reliability</i>	207.368	2,316	0,61	0,56
<i>Responsiveness</i>	198.947	2,345	0,57	0,54
<i>Tangibles</i>	197,895	2,349	0,58	0,58

Sumber: Olah Data Software Minitab 2025

Hasil pada tabel 14 menunjukkan bahwa dimensi *Empathy* memiliki nilai DPMO tertinggi yaitu sebesar 232.632 dengan level sigma 2,230, yang menunjukkan tingkat kapabilitas proses berada pada kategori rendah (± 2 sigma) menurut Gaspersz (2007). Dimensi ini menjadi penyumbang terbesar terhadap ketidaksesuaian pelayanan. Selanjutnya, dimensi *Assurance* berada pada urutan kedua dengan nilai DPMO sebesar 218.947 dan level sigma 2,276, diikuti oleh *Reliability* dengan DPMO 207.368 dan level sigma 2,316. Dimensi *Responsiveness* menempati urutan keempat dengan DPMO sebesar 198.947 dan level sigma 2,345. Dimensi dengan level sigma tertinggi adalah *Tangibles*, yaitu 2,349 dengan DPMO terendah yaitu 197,895. Secara keseluruhan, berdasarkan standar klasifikasi level sigma menurut Gaspersz (2007), kelima dimensi ini berada dalam kategori proses dengan kapabilitas rendah (level sigma di bawah 3) dan memiliki kapabilitas proses pelayanan masih dikatakan *not capable* atau masih kurang baik, karena pada nilai Cp dan Cpk bernilai kurang dari 1 untuk setiap dimensi. Sehingga disimpulkan bahwa proses pelayanan belum mencapai standar kualitas tinggi dan perlu dilakukan peningkatan secara berkelanjutan.

1). Analisis DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*)

Metode DMAIC digunakan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi permasalahan, menganalisis penyebabnya, dan memberikan solusi yang tepat dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik. Berikut merupakan penjabaran setiap tahapan DMAIC:

a) *Define*

Tahap ini bertujuan untuk mendefinisikan permasalahan utama dalam proses pelayanan publik. Berdasarkan analisis awal terhadap hasil survei, ditemukan bahwa dimensi *Empathy* dan *Assurance* memiliki nilai DPMO paling tinggi, masing-masing sebesar 239.024 dan 222.439. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepedulian petugas pelayanan terhadap kebutuhan masyarakat (*Empathy*), serta rasa aman dan keyakinan masyarakat terhadap kompetensi petugas (*Assurance*), masih belum optimal dalam pelaksanaan pelayanan publik di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan.

Berikut masalah yang terjadi terhadap dimensi *Empathy* dan *Assurance*:

1. *Empathy* (Empati)

- Petugas cenderung memberikan pelayanan secara prosedural tanpa pendekatan personal.
- Kurangnya pelatihan mengenai pelayanan berbasis sikap humanis dan empatik.
- Belum diterapkannya sistem antrean prioritas atau layanan khusus untuk kelompok rentan seperti lansia dan penyandang disabilitas.
- Waktu pelayanan yang terbatas membuat interaksi menjadi terburu-buru dan kurang komunikatif.

2. *Assurance* (Jaminan/Kepastian)

- Kurangnya informasi yang transparan tentang prosedur, hak dan kewajiban masyarakat.
- Tidak semua petugas memiliki kompetensi teknis yang merata, sehingga masyarakat merasa kurang percaya terhadap hasil layanan.
- Minimnya penyampaian informasi atau pengenalan terhadap petugas (misalnya, nama dan jabatan tidak terlihat).
- Belum adanya sistem pelatihan dan sertifikasi berkala bagi petugas pelayanan.

Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan utama dalam dimensi *Empathy* dan *Assurance* tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berkaitan dengan sikap, komunikasi interpersonal, dan jaminan profesionalisme petugas. Oleh karena itu, diperlukan strategi perbaikan yang menyoroti aspek sumber daya manusia, transparansi informasi, dan penyesuaian sistem pelayanan agar mampu meningkatkan kualitas pelayanan secara menyeluruh.

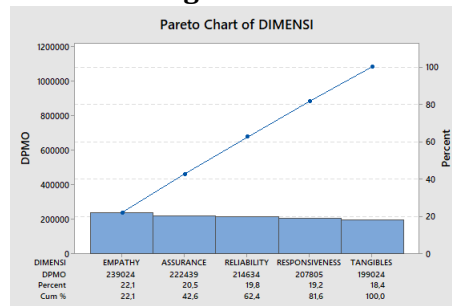
b) *Measure*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada 41 responden. Data yang diperoleh digunakan untuk menghitung nilai DPMO, level sigma, dan indeks kapabilitas proses (C_p dan C_{pk}) untuk masing-masing dimensi *servqual*. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa seluruh dimensi memiliki level sigma di bawah 3, yaitu berkisar antara 2,209 hingga 2,345, serta nilai C_p dan C_{pk} yang berada di bawah 1, seperti C_p tertinggi sebesar 0,61 pada dimensi *Reliability* dan C_{pk} tertinggi sebesar 0,58 pada dimensi *Tangibles*. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh proses pelayanan belum mencapai standar proses kapabel menurut Gaspersz (2007), dan masih menghasilkan tingkat ketidaksesuaian (*defect*) yang relatif tinggi. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) untuk meningkatkan mutu pelayanan ke arah yang lebih baik.

c) *Analyze*

Pada tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi akar penyebab dari tingginya tingkat ketidaksesuaian pada pelayanan. Dengan hal ini, digunakan Diagram Pareto guna mengetahui dimensi pelayanan mana yang paling dominan menyumbang ketidaksesuaian. Diagram pada gambar 9 ini disusun berdasarkan nilai DPMO dari masing-masing dimensi Servqual.

Gambar 6
Diagram Pareto



Sumber: Olah Data Software Minitab 2025

Berdasarkan hasil perhitungan DPMO dan Diagram Pareto, dapat diketahui bahwa dimensi yang paling banyak menyumbang ketidaksesuaian pelayanan adalah *Empathy* sebesar 22,1%, diikuti oleh *Assurance* sebesar 20,5%, dan *Reliability* sebesar 19,8%. Ketiga dimensi ini jika dijumlahkan mencapai 62,4%, sehingga menjadi bagian yang perlu didahulukan dalam upaya perbaikan. Ketidaksesuaian pada dimensi *Empathy* muncul karena petugas kurang memberikan perhatian terhadap kebutuhan masyarakat dan belum mampu memberikan pelayanan yang bersifat ramah dan pribadi. Pada dimensi *Assurance*, ketidaksesuaian disebabkan oleh masih kurangnya rasa aman dan kepercayaan masyarakat terhadap petugas. Sedangkan pada dimensi *Reliability*, masalah muncul karena sering terjadi keterlambatan dalam menyelesaikan pelayanan serta kurang konsistennya informasi dan tindak lanjut terhadap keluhan. Sementara itu, dimensi *Responsiveness* dan *Tangibles* memiliki kontribusi yang lebih kecil, masing-masing sebesar 19,2% dan 18,4%. Meskipun demikian, kedua dimensi ini tetap penting untuk diperhatikan agar seluruh aspek pelayanan dapat ditingkatkan.

d) *Improve*

Berdasarkan hasil analisis, disusun strategi perbaikan dari masing-masing indikator SERVQUAL (Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy) :

1) Tangibles

- Modernisasi fasilitas (meja layanan, ruang tunggu, AC, Wi-Fi, toilet umum).
- Perawatan berkala sarana dan prasarana publik.
- Desain ruangan pelayanan yang ramah disabilitas dan ramah anak.
- Pemakaian seragam & identitas petugas secara konsisten

2) Reliability

- Standarisasi prosedur layanan (SOP) yang ketat dan terukur.
- Pelatihan petugas mengenai akurasi dan ketepatan pelayanan.
- Sistem monitoring penyelesaian layanan secara digital (e-tracking).
- Penegakan reward and punishment untuk pelayanan yang tidak andal

3) Responsiveness

- Membentuk tim khusus layanan pengaduan cepat tanggap (fast response team).
- Penerapan sistem call center atau chatbot 24 jam.

- c. Pelatihan komunikasi proaktif bagi petugas pelayanan.
- d. Wajibkan tanggapan maksimal 1x24 jam untuk setiap aduan/permintaan
- 4) Assurance
 - a. Pelatihan teknis dan soft skill berkala bagi petugas.
 - b. Menampilkan identitas dan keahlian petugas secara terbuka.
 - c. Sistem penilaian kompetensi berbasis kinerja & kepuasan publik.
 - d. Menyediakan SOP dan informasi hak-hak pengguna layanan secara transparan
- 5) Empathy
 - a. Pelatihan sikap empati dan pelayanan humanis.
 - b. Penerapan antrean prioritas (untuk lansia, disabilitas, ibu hamil).
 - c. Sistem feedback langsung untuk menilai sikap petugas.
 - d. Pemanfaatan survei kepuasan untuk menggali pengalaman dan harapan pengguna

Perbaikan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan secara signifikan, khususnya pada dimensi yang memiliki tingkat ketidaksesuaian tertinggi.
- e) *Control*

Tahap terakhir ini bertujuan untuk memastikan bahwa perbaikan yang telah dilaksanakan dapat berjalan secara konsisten. Berikut hasil pengendalian yang konsisten berdasarkan lima indikator SERVQUAL (Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy) :

 - 1) Tangibles
 - a. Jadwal perawatan & pemeliharaan rutin fasilitas.
 - b. Standar kebersihan & estetika yang terukur.
 - c. Evaluasi fisik secara berkala oleh tim pengawas.
 - 2) Reliability
 - a. Standarisasi Monitoring kinerja dengan KPI.
 - b. Audit pelayanan secara periodik.
 - c. Pelatihan & update SOP secara berkala.
 - 3) Responsiveness
 - a. Penerapan Service Level Agreement (SLA).
 - b. Sistem pengaduan real-time dan pelaporan digital.
 - c. Evaluasi rutin terhadap kecepatan respon petugas
 - 4) Assurance
 - a. Pelatihan & sertifikasi berkelanjutan.
 - b. Transparansi informasi dan prosedur layanan.
 - c. Penilaian kompetensi petugas secara periodik.
 - 5) Empathy
 - a. Pelatihan Pembinaan sikap dan coaching pelayanan.
 - b. Survei kepuasan pelanggan secara rutin.
 - c. Standar pelayanan berbasis kebutuhan masyarakat.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

1. Servqual

Analisis kualitas pelayanan di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan dilakukan menggunakan metode servqual yang melibatkan lima dimensi utama yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa secara umum pelayanan yang diberikan sudah baik menurut persepsi masyarakat.

Pada dimensi *Tangibles*, masyarakat menilai bahwa fasilitas fisik seperti kebersihan kantor, kenyamanan ruang pelayanan, dan penampilan petugas sudah memadai, dengan nilai

rata-rata 4,00 yang masuk kategori baik. Dimensi *Reliability* juga mendapat penilaian baik dengan rata-rata 3,92, yang menunjukkan bahwa pelayanan cukup dapat diandalkan dan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Kemudian dimensi *Responsiveness* mendapatkan nilai rata-rata 3,96, yang berarti masyarakat merasa petugas cukup cepat dan tanggap dalam memberikan pelayanan. Dimensi *Assurance* memiliki nilai rata-rata 3,88, yang menggambarkan bahwa petugas mampu memberikan rasa aman dan kepercayaan kepada masyarakat. Namun demikian, dimensi *Empathy* menjadi dimensi dengan nilai rata-rata terendah yaitu 3,80.

Namun, jika dibandingkan dengan masalah yang diuraikan pada latar belakang penelitian, ditemukan adanya kontradiksi atau kesenjangan. Dalam latar belakang disebutkan bahwa masih banyak masyarakat yang mengeluhkan minimnya fasilitas digital, akses informasi yang terbatas, dan kurangnya pemanfaatan teknologi informasi, seperti tampilan website yang tidak optimal serta informasi layanan yang tidak diperbarui secara berkala. Kondisi ini menunjukkan bahwa bukti fisik pelayanan terutama dalam konteks fasilitas teknologi dan sarana informasi modern belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan dan ekspektasi masyarakat saat ini.

Perbedaan ini bisa terjadi karena beberapa alasan yaitu :

- a. Pertama, persepsi masyarakat dalam pengisian kuisioner cenderung fokus pada fasilitas fisik yang tampak langsung, seperti kebersihan ruangan, tempat duduk yang nyaman, dan penampilan pegawai yang rapi, sehingga aspek digital atau non-tangible (seperti website atau sistem informasi) kurang diperhatikan.
- b. Sebagian responden mungkin belum sepenuhnya memanfaatkan kanal digital pelayanan yang tersedia, sehingga tidak menyadari keterbatasan tersebut.
- c. Adanya keengganan responden untuk memberikan penilaian buruk juga dapat mempengaruhi hasil kuisioner.

Dengan demikian, meskipun data kuantitatif menunjukkan hasil baik, peneliti tetap perlu memperhatikan aspek kritis dari latar belakang masalah, yakni keterbatasan fasilitas berbasis teknologi informasi yang merupakan bagian penting dari dimensi Tangibles dalam pelayanan publik modern. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lebih lanjut dan penguatan dalam aspek ini, agar persepsi masyarakat benar-benar mencerminkan kualitas pelayanan secara menyeluruh, baik secara fisik maupun digital.

Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan yang diberikan masih kurang memperhatikan kebutuhan masyarakat secara lebih personal, seperti jam pelayanan yang dirasa belum sesuai harapan. Secara keseluruhan, kelima dimensi *servqual* sudah mendapat penilaian baik dari masyarakat, namun tetap ada beberapa hal yang perlu diperbaiki agar pelayanan bisa menjadi lebih maksimal dan memuaskan.

2. Six Sigma

Selain menggunakan *servqual*, penelitian ini juga menggunakan metode Six Sigma untuk melihat sejauh mana proses pelayanan yang ada sudah berjalan sesuai harapan. Six Sigma digunakan untuk menghitung nilai DPMO (*Defects Per Million Opportunities*), level sigma, dan nilai Cp serta Cpk dari setiap dimensi pelayanan.

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa kelima dimensi *servqual* masih berada pada level sigma di bawah 3, yaitu sekitar 2 sigma, yang artinya pelayanan yang diberikan masih belum stabil sepenuhnya dan masih ada ketidaksesuaian atau kekurangan. Dimensi *Empathy* menjadi dimensi yang paling banyak menyumbang ketidaksesuaian, disusul oleh dimensi *Assurance* dan *Reliability*. Hal ini menandakan bahwa perhatian dan kepedulian petugas, rasa aman, serta keandalan pelayanan masih harus ditingkatkan.

Nilai Cp dan Cpk yang diperoleh pada semua dimensi juga masih di bawah angka standar 1, yang berarti proses pelayanan yang ada belum bisa dikatakan kapabel atau stabil. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan yang berkelanjutan, misalnya melalui pelatihan petugas agar lebih ramah dan cepat tanggap, penyesuaian jam layanan agar lebih sesuai kebutuhan masyarakat, serta pemanfaatan teknologi agar proses pelayanan bisa lebih efisien dan memuaskan.

Dengan menggunakan Six Sigma, masalah-masalah yang tidak terlihat dari hasil analisis servqual bisa diketahui lebih jelas dan mendalam. Servqual memang bisa membantu melihat sejauh mana masyarakat merasa puas dengan pelayanan melalui lima dimensi, tapi cara ini belum cukup untuk menemukan penyebab utama atau akar masalah dari pelayanan yang masih belum maksimal. Hal ini sejalan dengan pendapat (Pande et al., 2000) yang menyatakan bahwa Servqual saja tidak cukup untuk menggambarkan keseluruhan akar masalah dalam proses pelayanan. Karena itu, penelitian ini juga memakai pendekatan Six Sigma, yaitu metode manajemen mutu yang berbasis data dan statistik, yang fokus utamanya adalah membuat pelayanan jadi lebih efisien dan mengurangi variasi atau ketidaksesuaian dalam proses..

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas pelayanan publik di Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan menggunakan pendekatan Six Sigma dan metode Servqual. Melalui lima tahap analisis DMAIC, ditemukan bahwa pelayanan publik pada instansi tersebut masih belum mencapai tingkat kualitas yang diharapkan. Hal ini terlihat dari nilai DPMO yang masih tinggi dan level sigma seluruh dimensi berada di ± 2 .

Dimensi *Empathy* menjadi indikator tertinggi penyumbang ketidaksesuaian, diikuti oleh *Assurance* dan *Reliability*. Upaya pemecahan masalah dilakukan melalui tahapan DMAIC dengan mengidentifikasi permasalahan utama, mengukur kapabilitas proses pelayanan, menganalisis akar penyebab ketidaksesuaian, serta menyusun strategi perbaikan dan pengendalian. Dengan pendekatan ini, solusi yang ditawarkan bersifat terstruktur dan berbasis data, sehingga dapat menjadi acuan dalam perbaikan berkelanjutan pelayanan publik di instansi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Pratama, A., & Chirzun, A. (2023). *Pengendalian Kualitas Dalam Meningkatkan Pelayanan Asuradur Kredit Usaha Rakyat Menggunakan Six Sigma*. <https://jurnal-tmit.com/index.php/home/article/view/268/68>.
- Amin Kiswanto, & Dwiyo Rudi Susanto. (2021). Strategi Pengembangan Desa Wonokriti Sebagai Desa Wisata Edelweis Di Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Journal of Tourism and Economic*, 4(2), 119–134. <https://doi.org/10.36594/jtec/zgap3079>
- Arikunto Suharsimi. (2016). *Prosedur penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. August.
- Gaspersz, V. (2007). *Lean Six Sigma*. Gramedia Pustaka Utama. <https://books.google.co.id/books?id=-APoYfWmr7AC>
- Hasibuan, B., & Ratnasari, L. (2021). Analisa Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Musik Studio dengan Metode Servqual. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 19(2), 59–62. <https://doi.org/10.52330/jtm.v19i2.33>
- Hidayat, F., Riono, B., Kristiana, A., Dewi, I., Pengaruh, M.), Pelayanan, K., Produk, I., Pelanggan, K., Loyalitas, M., Pengaruh, P., Meningkatkan, U., Pelanggan, L., Riono, S. B., Mulyani, I. D., Manajemen, P. S., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (2023). and Product Innovation on Customer Satisfaction to Increase Customer Loyalty. In *JECMER: Journal of Economic, Management and Entrepreneurship Research* (Vol. 1, Issue 3).
- Lenak, S. M. C., Sumampow, I., & Waworundeng, W. (2021). Efektivitas Pelayanan Publik Melalui Penerapan Electronic Government Di Dinas Pendidikan Kota Tomohon. *JURNAL GOVERNANCE*, 1(1), 2021.
- Mahfudi, A. (2016). STRATEGI PEMERINTAH KABUPATEN MOJOKERTO UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN DI SEKTOR PARIWISATA. *JPAP: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*.
- Nurdin, I. (2019). *KUALITAS PELAYANAN PUBLIK*. Media Sahabat Cendekia.
- Pande, P. S., Neuman, R. P., & Cavanagh, R. R. (2000). *The Six Sigma Way: How GE, Motorola, and Other Top Companies are Honing Their Performance*.

- https://Books.Google.Co.Id/Books/about/The_Six_Sigma_Way_How_GE_Motorola_and_Ot.Html?Id=JVWMFZH6mPUC&redir_esc=y.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). *Servqual: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perc.*
<https://Www.Proquest.Com/Openview/7d007e04d78261295e5524f15bef6837/1?Pq-Origsite=gscholar&cbl=41988>.
- Permatasari, A. (2020). PELAKSANAAN PELAYANAN PUBLIK YANG BERKUALITAS. *DECISION: Jurnal Administrasi Publik*, 2(1). <https://doi.org/10.23969/decision.v2i1.2382>
- Prameswara, D. A., Mustafid, & Prahutama, A. (2014). METODE SERVQUAL-SIX SIGMA UNTUK PENINGKATAN KUALITAS. *JURNAL GAUSSIAN*, 3(4), 625–634. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian>
- Prihartono, D. (2023). PENERAPAN PELAYANAN PUBLIK BERBASIS E-GOVERNANCE PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 14(2).
- Samsudin, M. (2021). Analisis Kinerja Pelayanan Publik tentang Sumber Daya Manusia dan Responsivitas Pegawai di Kantor Kelurahan Kecandran Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(2), 1028–1034. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i2.794>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, RnD, dan Penelitian Pendidikan*. ALFABETA.
- Sulistiyowati, S., Ruru, J. M., & Londa, V. Y. (2022). ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP PELAYANAN PUBLIK DI DINAS PENDATANGAN SIPIL KOTA MANADO. *Jurnal Administrasi Publik*.
- Sumual, Y. M., Kalangi, J. A. F., & Mukuan, D. D. S. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan PT Otomoto Mantos. *Productivity*, 2(1).
- Timbuleng, M., Aji Johannes, R., Pangkey, I., & Herawati Mamonto, F. (2023). ANALISIS ETIKA PELAYANAN PUBLIK Studi Pada Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 15(2), 208–221. <https://doi.org/10.33701/jiapd.v15i2>
- Ulfah, M., Muharam, S., Maisyaroh, M., Saputri, R. Z., Gifari, N. A., Mardatillah, A., & Mustaqim, G. A. (2023). SISTEM MANAJEMEN MUTU DALAM MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN. *PRIMER: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 190–197. <https://doi.org/10.55681/primer.v1i2.67>
- Wahyuni, A. T., Sd, T., & Fitriana, R. (2023). Peningkatan Kualitas Pelayanan Bank BJB KCP Fatmawati Menggunakan Metode Service Quality, Six Sigma dan Quality Function Deployment. *Jurnal Teknik Industri*.
- Wayan Adi Sedana, I., Ayu Putu Sri Widnyani, I., Ayu Githa Girindra, I., Made Ayu Indah Saraswati, N., Putu Gede Junaedy Ekayasa, I., Made Pitri Rahayu, N., Sapariati, A., Bagus Astawa, I., Wayan Arya Sugiarta, I., Unilawati, P., Putu Angga Darata Zunaeca, I., Tunggadewi, F., Putu Nanda Kusuma Adnyana, I., Wayan Sujana Putra, I., Dwi Kristiawan, M., Luh Putu Suryani, N., Ayu Agung Intan Pinatih, D., Suryaningsih, K., Putu Krisnanda Sukma Padmayoni, N., ... Surya, W. (2025). *EFISIENSI PELAYANAN PUBLIK DI ERA KECERDASAN BUATAN* (I. A. P. S. Widnyani & I. A. G. Girindra, Eds.). Widina Media Utama. www.freepik.com
- Widodo, A., & Azizi, M. Z. W. (2020). *INTEGRASI SERVQUAL DAN SIX SIGMA UNTUK PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN PELANGGAN UKM PRODUK KERAJINAN KABUPATEN REMBANG*. <https://Ejournal.Stiepena.Ac.Id/Index.Php/Fe/Article/View/283/221>.