PENERAPAN METODE SERVQUAL DAN KANO UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PERUMDA AIR MINUM TIRTA RAHARJA

Salsabilla Aldalia Desma

Administrasi Bisnis Sektor Publik, Politeknik STIA LAN Bandung 21110027@poltek.stialanbandung.ac.id

Anggi Syahadat Harahap

Administrasi Bisnis Sektor Publik, Politeknik STIA LAN Bandung Anggi@poltek.stialanbandung.ac.id

Reni Wijayanti

Administrasi Bisnis Sektor Publik, Politeknik STIA LAN Bandung reni.wijayanti@poltek.stialanbandung.ac.id

Iwan Kurniawan

Administrasi Bisnis Sektor Publik, Politeknik STIA LAN Bandung Iwan.Kurniawan@poltek.stialanbandung.ac.id

ABSTRACT

This study examines the service quality of Perumda Air Minum Tirta Raharja using the SERVQUAL and Kano models integrated with the Customer Satisfaction Score and Adjusted Importance. The SERVQUAL analysis indicated that service performance remains below customer expectations, especially in aspects of assurance, tangibles, and responsiveness. The Kano model revealed that most attributes fall into the Must-be and One-dimensional categories, which highlights the importance of consistently fulfilling basic requirements while improving attributes that directly influence customer satisfaction. The integration with Adjusted Importance prioritized three key improvements: responsiveness and speed in handling complaints, conformity of water distribution with promised schedules, and the quality of supporting facilities. The findings emphasize that enhancing digital complaint systems, real-time distribution monitoring, and systematic infrastructure maintenance, supported by strengthened employee competence, will increase trust, satisfaction, and customer loyalty.

Keywords: Service Quality, SERVQUAL, Kano Method, Adjusted Importance

A. PENDAHULUAN

Air minum dan air bersih merupakan kebutuhan mendasar bagi masyarakat yang harus dipenuhi secara berkelanjutan. Ketersediaan air bersih tidak hanya berkaitan dengan aspek kesehatan, tetapi juga erat kaitannya dengan pembangunan

ekonomi, lingkungan, serta kesejahteraan sosial. Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum Tirta Raharja berperan sebagai penyedia layanan air bersih di Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, dan Kota Cimahi. Dalam praktiknya, Perumda Tirta Raharja menghadapi tantangan serius terkait keterbatasan sumber air baku, perubahan iklim, serta meningkatnya kebutuhan pelanggan seiring dengan pertumbuhan penduduk. Kondisi tersebut sering menimbulkan keluhan pelanggan, terutama mengenai kontinuitas distribusi air dan kualitas layanan yang dianggap kurang optimal.

Hasil Survei Kepuasan Pelanggan (SKP) Perumda Air Minum Tirta Raharja tahun 2024 menunjukkan nilai rata-rata 3,16 dari skala 4, yang berada dalam kategori baik. Namun, sejumlah aspek layanan masih memperoleh penilaian rendah, terutama dalam hal kecepatan penanganan keluhan dan keandalan distribusi air. Keluhan pelanggan yang terus meningkat menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara harapan dan kenyataan pelayanan. Situasi ini menuntut adanya evaluasi menyeluruh agar perusahaan mampu meningkatkan kualitas pelayanan dan menjaga loyalitas pelanggan.

Dalam upaya memahami dan meningkatkan kualitas layanan, berbagai pendekatan analitis dapat digunakan. Metode SERVQUAL yang dikembangkan Parasuraman dkk. telah banyak dipakai untuk mengukur kesenjangan antara harapan dan persepsi pelanggan berdasarkan lima dimensi utama: tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Model Kano digunakan untuk mengklasifikasikan atribut layanan sesuai dengan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan, mulai dari kebutuhan dasar hingga faktor yang bersifat menarik. Penelitian sebelumnya, Manurung & Silalahi (2023) menegaskan bahwa integrasi SERVQUAL dan Kano bermanfaat dalam menentukan strategi perbaikan layanan publik. Penelitian ini difokuskan pada evaluasi kualitas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja melalui integrasi metode SERVQUAL dan Kano. Analisis ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai kesenjangan layanan yang ada, sekaligus mengidentifikasi atribut yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi perusahaan untuk merumuskan langkah perbaikan yang lebih tepat sasaran dalam meningkatkan kualitas pelayanan air minum secara berkelanjutan.

B. KAJIAN TEORI

Pelayanan

Pelayanan dapat dipahami sebagai aktivitas yang ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang bersifat tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan (Kotler et al., 2019). Moenir (dalam Kurniati et al., 2015) menyebut pelayanan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna, dengan tingkat kepuasan yang bergantung pada kemampuan penyedia jasa. Ciri pelayanan jasa antara lain tidak berwujud (*intangibility*), tidak dapat dipisahkan (*inseparability*), bervariasi (*variability*), tidak dapat disimpan, serta melibatkan pelanggan dalam prosesnya.

Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan merupakan penilaian pelanggan mengenai keunggulan layanan yang diterima dibandingkan dengan harapan mereka (Tjiptono & Chandra,

2019). Kualitas yang baik ditandai dengan kemampuan perusahaan memenuhi kebutuhan pelanggan secara konsisten. Faktor-faktor utama yang menentukan kualitas pelayanan mencakup tanggung jawab, efektivitas, komunikasi, keahlian, pemahaman terhadap kebutuhan pelanggan, dan kepercayaan.

Metode SERVQUAL

Metode SERVQUAL digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan melalui perbandingan antara harapan dan persepsi pelanggan (Parasuraman et al., 1988). Lima dimensi utama yang dinilai yaitu: (1) *Tangibles* – fasilitas fisik dan sarana komunikasi; (2) *Reliability* – kemampuan memberikan layanan yang akurat dan dapat diandalkan; (3) *Responsiveness* – kesediaan membantu pelanggan dan memberikan layanan dengan cepat; (4) *Assurance* – kemampuan menumbuhkan kepercayaan pelanggan; (5) *Empathy* – perhatian dan pemahaman terhadap kebutuhan pelanggan. Analisis gap digunakan untuk mengidentifikasi selisih antara harapan dan pengalaman pelanggan.

Metode Kano

Model Kano dikembangkan oleh Noriaki Kano (1984) untuk mengklasifikasikan atribut layanan berdasarkan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan. Kategorinya meliputi: *must-be attributes* (kebutuhan dasar), *one-dimensional attributes* (kinerja yang berbanding lurus dengan kepuasan), dan *attractive attributes* (atribut menarik yang tidak diharapkan namun menambah kepuasan). Selain itu terdapat kategori tambahan seperti *indifferent*, *reverse*, dan *questionable*. Model ini membantu perusahaan menentukan prioritas layanan yang perlu ditingkatkan.

C. METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif, dengan tujuan menggambarkan kondisi kualitas pelayanan serta menentukan prioritas perbaikan. Metode ini dipilih karena mampu memberikan hasil yang terukur melalui analisis statistik sederhana dan integrasi model.

Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua kelompok variabel, yaitu variabel kualitas pelayanan yang diukur melalui dimensi SERVQUAL (tangibles, reliability, responsiveness, assurance, empathy) serta variabel kategori kepuasan pelanggan yang diklasifikasikan dengan Model Kano (must-be, one-dimensional, attractive, indifferent, reverse, questionable). Variabel-variabel tersebut digunakan untuk mengevaluasi kesenjangan pelayanan dan mengidentifikasi atribut layanan yang menjadi prioritas perbaikan.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah pelanggan Perumda Air Minum Tirta Raharja di Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, dan Kota Cimahi. Populasi penelitian berjumlah 118.500 sambungan rumah. Ukuran sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 100 responden. Proporsi sampel disesuaikan dengan jumlah pelanggan di masingmasing wilayah, yaitu 78 responden di Kabupaten Bandung, 12 responden di Kota Cimahi, dan 10 responden di Kabupaten Bandung Barat.

Instrumen Penelitian

Setiap dimensi SERVQUAL dijabarkan ke dalam indikator yang terukur, misalnya aspek *reliability* meliputi ketepatan distribusi air dan konsistensi pelayanan, sedangkan *responsiveness* berkaitan dengan kecepatan dalam menanggapi keluhan pelanggan. Pada model Kano, indikator dijabarkan ke dalam bentuk pertanyaan functional dan dysfunctional untuk mengidentifikasi kategori atribut. Dengan demikian, seluruh variabel dalam penelitian ini dapat diukur secara kuantitatif melalui kuesioner. Kuesioner ini diberikan kepada 100 responden yang menjadi sampel dari populasi Perumda Air Minum Tirta Raharja di wilayah Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, dan Kota Cimahi. Kuesioner yang disediakan merupakan kuesioner tertutup yang artinya responden hanya akan mengisi jawaban yang telah disediakan.

Table 1 Definisi Operasional Variabel

Dimensi	Item	Variabel				
	TG1	Distribusi air Perumda Air Minum Tirta Raharja dalam				
	101	keadaan baik, tidak berbau, jernih, tidak berasa, dan layak.				
Tangibles	TG2	Sarana unit pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja				
(TG)	102	seperti adanya aplikasi <i>TiraQu</i> , dan <i>social media</i> .				
	TG3	Peralatan pendukung pelayanan Perumda Air Minum Tirta				
	103	Raharja (ruang tunggu, meteran dan pipa air).				
	RL1	Layanan distribusi air Perumda Air Minum Tirta raharja				
	KLI	setiap musim.				
Realibility	RL2	Arus tekanan air.				
(RL)	RL3	Ketepatan waktu pemasangan sesuai dengan persyaratan				
		yang telah dilakukan.				
	RL4	Kesesuaian layanan distribusi air dengan yang dijanjikan.				
	RS1	Kecepatan waktu pelayanan memuaskan dan tidak bertele-				
Responsiv		tele.				
eness	RS2	Prosedur pelayanan pemasangan air.				
(RS)	RS3	Perumda air minum tirta raharja sudah tanggap dan cepat				
	KSS	dalam menangani keluhan pelanggan.				
Assurance	AS1	Tagihan air yang dikenakan.				
(AS)	AS2	Kompetensi pegawai Perumda Air Minum Tirta Raharja				
	EM1	Pegawai Perumda Air Minum Tirta Raharja selalu bersikap				
Emphaty	LIVII	sopan dalam memberikan layanan.				
(EM)	EM2	Pegawai Perumda Air Minum Tirta Raharja selalu bersikap				
	EIVIZ	ramah dalam memberikan layanan.				

Teknik Analisis Data Gap Analysis

Data yang diperoleh dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan analisis gap SERVQUAL untuk mengukur selisih antara harapan dan persepsi pelanggan. *Gap analysis* digunakan untuk mengukur perbedaan antara harapan pelanggan terhadap kualitas pelayanan dan persepsi mereka setelah mendapat

pelayanan. Adapun rumus-rumus untuk menentukan perhitungan *gap* yaitu sebagai berikut.

a. Rumus skor *gap* atau kesenjangan:

$$Q = P - E$$

Keterangan:

Q = Skor *service quality*

P = Persepsi

E = Harapan

b. Rumus rata-rata (average) keseluruhan *gap* atau kesenjangan:

$$Rata - rata \ Gap \ per \ dimensi = \frac{Q}{A}$$

Keterangan:

Q = Jumlah skor *service quality* tiap atribut

A = Jumlah atribut

Metode Kano

Metode Kano untuk mengklasifikasikan atribut layanan sesuai pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan dengan menggunakan *Blauth's Formula*.

a. Menentukan Atribut berdasarkan Tabel

Perhitungan model Kano dapat menggunakan tabel evaluasi Kano seperti yang ditampilkan oleh Tabel 2.

Tabel 2 Penentuan Kategori Kano

	Dysfunctional					
Kebutuhan Konsumen		1	2	3	4	5
		Like	Must-	Neutral	Live	Dislike
			be		with	
	1. Like	Q	A	A	A	О
	2. Must-be	R	Ι	Ι	I	M
Functional	3. Neutral	R	Ι	I	Ι	M
runctional	4. Live	R	I	I	Ι	M
	with					
	5. Dislike	R	R	R	R	Q

Keterangan:

Q	= Questionable	1 = Like
R	= Reserve	2 = Must-be
A	= Attractive	3 = Neutral
I	= Indifferent	4 = Live with
Ο	= One Dimensional	5 = Dislike
M	= Must-he	

- b. Menghitung jumlah masing-masing kategori dalam setiap atribut
- c. Menentukan kategori Kano dalam tiap atribut menggunakan rumus *Blauth's Formula* (Berger et al., 1993)
 - 1. Jika nilai (O + A + M) >dari jumlah nilai (I + R + Q) maka *grade* diperoleh dari nilai maksimum (O + A + M).
 - 2. Jika nilai (O + A + M) < dari nilai (I + R + Q) maka *grade* diperoleh dari nilai yang paling maksimum dari (I + R + Q).

3. Jika nilai (O + A + M) = nilai (I + R + Q) maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari semua kategori Kano (O, A, M, I, R, Q).

Integrasi Metode SERVQUAL dan Kano

Integrasi kedua metode dengan menghitung *Customer Satisfaction Score* (CSS) untuk mengetahui tingkat kepuasan responden terhadap atribut layanan. Selanjutnya digunakan *Adjusted Importance* untuk menetapkan urutan prioritas perbaikan berdasarkan kepentingan dan dampaknya. Hasil integrasi SERVQUAL dan Kano menghasilkan rekomendasi strategis bagi peningkatan kualitas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN Validity & Realibility Uji Validitas

Table 3 Hasil Uji Validitas

	Table 5 Hash Off validitas							
Item	r _{hitung} Harapan	r _{hitung} Persepsi	r _{hitung} Functional	r _{hitung} Dysfunctional	$r_{ m tabel}$	Keterangan		
TG1	0,882	0,800	0,782	0,709	0,361	VALID		
TG2	0,868	0,829	0,891	0,616	0,361	VALID		
TG3	0,876	0,801	0,902	0,577	0,361	VALID		
RL1	0,902	0,808	0,870	0,807	0,361	VALID		
RL2	0,864	0,724	0,803	0,833	0,361	VALID		
RL3	0,798	0,662	0,927	0,929	0,361	VALID		
RL4	0,935	0,845	0,942	0,947	0,361	VALID		
RS1	0,930	0,836	0,881	0,950	0,361	VALID		
RS2	0,838	0,777	0,935	0,900	0,361	VALID		
RS3	0,709	0,821	0,912	0,907	0,361	VALID		
AS1	0,905	0,812	0,945	0,936	0,361	VALID		
AS2	0,888	0,861	0,851	0,935	0,361	VALID		
EM1	0,879	0,787	0,922	0,946	0,361	VALID		
EM2	0,936	0,898	0,923	0,917	0,361	VALID		

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi Pearson Product Moment antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor total. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan memiliki nilai signifikansi < 0,05 dan nilai korelasi positif, sehingga dinyatakan valid.

Uji Realibilitas

Table 4 Hasil Uji Realibilitas

	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Harapan	0,97	0,7	Realibel
Persepsi	0,95	0,7	Realibel
Functional	0,98	0,7	Realibel
Dysfunctional	0,97	0,7	Realibel

Uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Hasil perhitungan menunjukkan nilai alpha lebih besar dari batas minimal 0,70, sehingga instrumen dinyatakan reliabel. Dengan demikian, kuesioner yang digunakan dalam penelitian layak dipakai untuk mengukur kualitas pelayanan dan kategori atribut berdasarkan persepsi pelanggan.

Analisis SERVQUAL

Table 5 Hasil Perhitungan Kualitas Pelayanan

Item	Rata-rata Persepsi	Rata-rata Harapan	Gap					
Dimensi Tangibles								
TG1	3,88	4,75	-0,87					
TG2	3,76	4,44	-0,68					
TG3	4,01	4,62	-0,61					
Rata-rata dimensi tangibles	3,88	4,60	-0,72					
	Dimensi Realil	bility						
RL1	3,67	4,58	-0,91					
RL2	4,05	4,61	-0,56					
RL3	3,96	4,49	-0,53					
RL4	3,86	4,58	-0,72					
Rata-rata dimensi realibility	3,88	4,56	-0,68					
	Dimensi Respons	iveness						
RS1	3,81	4,64	-0,83					
RS2	4,05	4,58	-0,53					
RS3	3,84	4,63	-0,79					
Rata-rata dimensi responsiveness	3,90	4,61	-0,72					
	Dimensi Assur	ance						
AS1	3,72	4,65	-0,93					
AS2	3,97	4,57	-0,6					
Rata – rata dimensi assurance	3,84	4,61	-0,76					
Dimensi Emphaty								
EM1	4,18	4,64	-0,46					

Item	Rata-rata Persepsi	Rata-rata Harapan	Gap
EM2	4,09	4,68	-0,59
Rata – rata dimensi emphaty	4,13	4,66	-0,52
Jumlah	54,85	64,46	-9,61
Rata-rata	3,92	4,60	-0,69

Hasil perhitungan gap antara harapan dan persepsi pelanggan menunjukkan bahwa seluruh dimensi kualitas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja memiliki nilai negatif, yang berarti kinerja pelayanan belum sepenuhnya memenuhi harapan pelanggan. Dari hasil perhitungan gap diatas, dapat diketahui nilai rata-rata gap sebesar -0,69. Angka ini masih menunjukkan pelanggan cukup puas dengan pelayanan yang diberikan, namun masih adanya ruang perbaikan yang perlu ditingkatkan karena nilai gap belum positif. Hasil gap tertinggi berada pada item AS1 dengan nilai gap -0,93, item RL1 dengan nilai gap -0,91, item TG1 dengan nilai gap -0,87, item RS1 dengan nilai gap -0,83 dan item RS3 dengan nilai gap -0,79. Nilai ini menunjukkan pelanggan mengharapkan tagihan air yang sesuai, keandalan layanan distribusi air, kualitas air yang, dan ketanggapan serta kompetensi pegawai yang lebih baik dari saat ini. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa seluruh dimensi mengalami gap negatif, yang berarti kualitas pelayanan yang dirasakan masih berada di bawah harapan pelanggan.

Analisis Kano

Table 6 Hasil Pemetaan Kano

	Tubic o Hushi i cinctuun ixuno								
Item	A	0	M	A+O+M	I	R	Q	I+R+Q	Kategori Kano
TG1	6	37	44	87	12	1	0	13	M
TG2	7	35	36	78	21	1	0	22	M
TG3	6	39	38	83	17	0	0	17	0
RL1	7	40	41	88	10	1	1	12	M
RL2	6	36	37	79	19	1	1	21	M
RL3	8	26	41	75	25	0	0	25	M
RL4	7	40	39	86	13	1	0	14	0
RS1	5	35	43	83	16	0	1	17	M
RS2	6	35	42	83	16	0	1	17	M
RS3	4	44	36	84	16	0	0	16	0
AS1	3	37	39	79	21	0	0	21	M
AS2	6	40	33	79	19	0	2	21	0
EM1	12	46	42	100	0	0	0	0	0
EM2	1	45	37	83	16	0	1	17	0

Klasifikasi atribut dengan metode Kano menunjukkan bahwa sebagian besar indikator pelayanan berada pada kategori Must-Be sebanyak 8 *item* dan One-Dimensional sebanyak 6 *item*. Atribut seperti kelancaran distribusi air dan ketanggapan petugas dalam menangani keluhan masuk dalam kategori *must-be*, yang berarti keberadaannya dianggap wajib oleh pelanggan dan ketiadaannya akan menimbulkan ketidakpuasan yang besar. Beberapa atribut lain, seperti peningkatan fasilitas pelayanan, kesesuaian layanan dengan yang dijanjikan termasuk dalam kategori *one-dimensional*, yang berarti peningkatan pada atribut tersebut akan langsung meningkatkan kepuasan pelanggan. Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa Perumda Air Minum Tirta Raharja telah memenuhi banyak aspek yang dianggap dasar oleh pelanggan, namun masih memiliki beberapa hal untuk meningkatkan atribut-atribut yang bisa memberikan nilai tambah langsung terhadap kepuasan, khususnya pada dimensi sikap dan tanggapan petugas.

Hasil Integrasi Metode SERVQUAL dan Kano

Setelah melakukan perhitungan menggunakan metode SERVQUAL dan Kano, selanjutnya yaitu mengintegrasikan kedua metode tersebut untuk menentukan *item* layanan yang menjadi prioritas perbaikan. Integrasi dilakukan dengan memanfaatkan Customer Satisfaction Score dengan rumus perhitungan hasil gap dikalikan dengan skor kepentingan yang didapatkan dari rata-rata harapan pelanggan.

Table 7 Hasil Perhitungan Customer Satisfaction Score

Item	GAP	Skor Kepentingan	CSS
TG1	-0,87	4,75	-4,1325
TG2	-0,68	4,44	-3,0192
TG3	-0,61	4,62	-2,8182
RL1	-0,91	4,58	-4,1678
RL2	-0,56	4,61	-2,5816
RL3	-0,53	4,49	-2,3797
RL4	-0,72	4,58	-3,2976
RS1	-0,83	4,64	-3,8512
RS2	-0,53	4,58	-2,4274
RS3	-0,79	4,63	-3,6577
AS1	-0,93	4,65	-4,3245
AS2	-0,6	4,57	-2,742
EM1	-0,46	4,64	-2,1344
EM2	-0,59	4,68	-2,7612

Setelah memperoleh nilai Customer Satisfaction Score tersebut dan bobot kano didapatkan dari Hasil dari pembobotan model Kano (Attractive (A): 4, One-Dimensional (O): 2, Must-be: 1) (Berger et al., 1993) dilanjutkan dengan menghitung adjusted importance yang untuk menentukan item layanan yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap kepuasan pelanggan dan perlu ditingkatkan. Proses ini merupakan cara untuk mengintegrasikan data Service Quality dan Model Kano melalui pengolahan Adjusted Importance.

Table 8 Hasil Perhitungan Adjusted Importance

Item	Customer Satisfaction Score	Bobot Kano	Adjusted Importance	Urutan
TG1	-4,13	1	-4,13	9
TG2	-3,02	1	-3,02	11
TG3	-2,82	2	-5,64	3
RL1	-4,17	1	-4,17	8
RL2	-2,58	1	-2,58	12
RL3	-2,38	1	-2,38	14
RL4	-3,30	2	-6,60	2
RS1	-3,85	1	-3,85	10
RS2	-2,43	1	-2,43	13
RS3	-3,66	2	-7,32	1
AS1	-4,32	1	-4,32	6
AS2	-2,74	2	-5,48	5
EM1	-2,13	2	-4,27	7
EM2	-2,76	2	-5,52	4

Analisis Adjusted Importance digunakan untuk menetapkan prioritas perbaikan berdasarkan tingkat kepentingan atribut dan dampaknya terhadap kepuasan. Semakin tinggi nilai Adjusted Importance, maka semakin penting atribut layanan tersebut dalam mempengaruhi kualitas pelayanan. Oleh karena itu, Perumda Air Minum Tirta Raharja perlu memperhatikan atribut layanan dengan nilai Adjusted Importance yang tinggi untuk meningkatkan kualitas layanan Atribut dengan nilai prioritas tertinggi adalah kecepatan dan ketanggapan dalam menangani keluhan serta keandalan distribusi air. Atribut lain yang masuk prioritas menengah meliputi peningkatan kemudahan akses layanan dan perbaikan kualitas fasilitas fisik. Atribut dengan prioritas rendah adalah prosedur pemasangan, kesesuaian produk dengan persyaratan yang meskipun dapat meningkatkan kepuasan, tidak dianggap mendesak oleh pelanggan.

Pembahasan

Kualitas Pelayanan

Dari hasil perhitungan, rata-rata gap sebesar −0,69 menunjukkan pelanggan cukup puas namun pelayanan masih di bawah harapan. Item dengan gap terbesar adalah AS1 (−0,93), RL1 (−0,91), TG1 (−0,87), RS1 (−0,83), dan RS3 (−0,79), yang berkaitan dengan keandalan tagihan, distribusi air, kualitas air, serta ketanggapan pegawai. Secara keseluruhan, seluruh dimensi menunjukkan gap negatif, dengan *Assurance, Tangibles, dan Responsiveness* sebagai dimensi terlemah. Pelanggan lama (≥6 tahun, 84% responden) lebih kritis terhadap gangguan layanan, terutama di wilayah Kabupaten Bandung (78% responden) yang memiliki jaringan pipa luas dan rawan variasi tekanan. Hal ini menegaskan perlunya strategi perbaikan yang fokus pada keandalan distribusi, akurasi tagihan, dan peningkatan kompetensi petugas.

Kategori *Item* Analisis Kano

Berdasarkan hasil klasifikasi model Kano terhadap 14 indikator, mayoritas atribut pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja termasuk dalam kategori *Must-Be* (M) dan *One-Dimensional* (O). Sebanyak 8 item, seperti kualitas air, kelancaran distribusi, tekanan air, ketepatan waktu pelayanan, kemudahan prosedur, dan kesesuaian tagihan masuk kategori *Must-Be*. Atribut ini dipandang sebagai syarat dasar, sehingga bila tidak terpenuhi akan menimbulkan ketidakpuasan signifikan. Sementara 6 item lain seperti fasilitas pendukung, keakuratan layanan, respon cepat terhadap keluhan, serta sikap dan keramahan petugas termasuk kategori *One-Dimensional*. Peningkatan pada atribut ini berbanding lurus dengan peningkatan kepuasan pelanggan. Misalnya, keramahan pegawai (EM2) dipersepsikan positif oleh mayoritas responden.

Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa perusahaan harus menjaga konsistensi atribut *Must-Be* agar tidak menimbulkan ketidakpuasan, sekaligus meningkatkan atribut *One-Dimensional* untuk mendorong kepuasan pelanggan secara langsung. Hasil ini memperlihatkan bahwa perusahaan perlu secara konsisten menjaga atribut *Must-be* agar tidak menimbulkan kekecewaan pelanggan, sekaligus meningkatkan atribut *One-dimensional* untuk mendorong kepuasan pelanggan secara langsung.

Prioritas Perbaikan

Integrasi hasil SERVQUAL dan Kano melalui *Adjusted Importance* menghasilkan urutan prioritas perbaikan. Dari 14 indikator, tiga atribut dengan nilai *Adjusted Importance* tertinggi pertama pada atribut RS3, perbaikan difokuskan pada penguatan sistem pengelolaan keluhan melalui pengembangan *Call Center* dan integrasi *Chatbot WhatsApp* 24 Jam berbasis *CRM* agar pelanggan mendapat respon cepat, transparansi status penanganan, serta jaminan waktu penyelesaian sesuai SLA. Kedua, pada atribut RL4, perlu diterapkan sistem informasi distribusi air *real-time* berbasis sensor tekanan dan aliran (*IoT*), dilengkapi layanan tangki air darurat berbasis aplikasi. Langkah ini akan meningkatkan akurasi janji distribusi serta membangun kepercayaan pelanggan. Ketiga, pada atribut TG3, peningkatan dilakukan dengan pemeliharaan infrastruktur berbasis GIS dan penerapan *QR code maintenance* pada meteran, pipa, maupun peralatan penting. Hal ini memungkinkan pemantauan kondisi peralatan secara sistematis dan mempercepat respon perbaikan.

Atribut lain seperti sikap ramah pegawai (EM2), kompetensi pegawai (AS2), kewajaran tagihan (AS1), serta kontinuitas distribusi tiap musim (RL1) tetap penting diperhatikan. Namun, ketiga atribut teratas menjadi fokus utama perbaikan jangka pendek karena memiliki pengaruh terbesar terhadap kepuasan pelanggan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa Perumda Air Minum Tirta Raharja perlu berfokus pada peningkatan aspek *responsiveness* dan *reliability* yang menjadi keluhan utama pelanggan, disertai penguatan pada dimensi *tangibles* dan *assurance*. Dengan melaksanakan prioritas perbaikan sesuai urutan *Adjusted Importance* dan mengacu pada peraturan yang berlaku, perusahaan dapat meningkatkan kualitas pelayanan secara signifikan sekaligus menjaga kepuasan pelanggan dalam jangka panjang.

E. KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa kualitas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja masih menghadapi tantangan dalam memenuhi ekspektasi pelanggan, terutama pada aspek keandalan distribusi, ketanggapan dalam penanganan keluhan, dan ketersediaan sarana pendukung yang memadai. Hasil analisis menunjukkan bahwa pelanggan lama yang mendominasi responden menaruh perhatian lebih pada atribut dasar yang wajib dipenuhi, sementara atribut yang berhubungan dengan sikap dan ketanggapan petugas berperan besar dalam mendorong tingkat kepuasan. Kondisi ini memperlihatkan bahwa strategi peningkatan mutu pelayanan harus diarahkan pada pemenuhan atribut Must-be secara konsisten untuk menghindari kekecewaan, sekaligus memperkuat atribut One-dimensional yang mampu memberikan peningkatan kepuasan secara langsung. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan transformasi layanan melalui pengembangan sistem Call center dan Chatbot Whatsapp 24 Jam yang mampu mempercepat dan memperjelas proses tindak lanjut keluhan, penerapan sistem distribusi air berbasis informasi real-time yang menjamin kesesuaian janji layanan, serta pemeliharaan infrastruktur secara sistematis dengan dukungan teknologi GIS dan monitoring digital. Upaya ini perlu diimbangi dengan peningkatan kompetensi interpersonal pegawai, sehingga layanan yang diberikan tidak hanya cepat dan akurat tetapi juga humanis sesuai dengan prinsip pelayanan publik dan regulasi penyediaan air minum. Dengan mengacu pada hasil integrasi SERVQUAL, Kano, dan Adjusted Importance, serta selaras dengan regulasi pelayanan publik dan standar kualitas air, perusahaan dapat merumuskan strategi peningkatan yang lebih terarah dan berkelanjutan. Dengan langkah tersebut, Perumda Air Minum Tirta Raharja diharapkan dapat memperkuat kepercayaan, meningkatkan kepuasan, dan membangun loyalitas pelanggan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pembinaan Badan Usaha Milik Daerah. (2023). Perumda Air Minum Jaya. Badan Pusat Statistik Kota Cimahi. (2024). Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun, Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk per Km Persegi dan Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat Tahun 2024. https://cimahikota.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTUxIzE=/jumlahpenduduk--laju-pertumbuhan-penduduk-per-tahun--persentasependuduk--kepadatan-penduduk-per-km-persegi-dan-rasio-jeniskelamin-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-barattahun-2

- Bakhtiar, A., Susanty, A., & Massay, F. (2012). Analisis Kualitas Pelayanan Yang Berpengaruhi Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode SERVQUAL dan Model Kano (Studi Kasus: PT. PLN UPJ Semarang Selatan). Undip, 5(2), 77–84.
- Berger, C., Blauth, R., Boger, D., & Walden, D. (1993). Kano's methods for understanding customer-defined quality. Center for Quality Management Journal, 2(4), 3–36.

- Berry, L. L., & Pasuraman, A. (1991). *Marketing Service*. Simon & Schuster. https://books.google.co.id/books?id=a8jbDtaFoiIC&lpg=PP1&hl=id&pg=PR4#v=onepage&q&f=false
- Cahyati, T. (2023). *Improving Public Service Quality through the Development of Online Service Innovations in Public Sector Organizations in Indonesia*. Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik, *13*(1), 145. https://doi.org/10.26858/jiap.v13i1.45170
- Damanik, K., & Sidjabat, S. (2025). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada Unit Delivery Service PT PAM Lyonnaise Jaya Cabang Kebon Jeruk, Jakarta Barat Periode Juli Desember Tahun 2022 Krisman Damanik 1, Sonya Sidjabat 2. 6(4), 1016–1024.
- Gunawan, A. (2024, September 5). *Kapasitas Air Baku PDAM Tirta Raharja Turun Drastis*. Radio Republik Indonesia. https://www.rri.co.id/daerah/954730/kapasitas-air-baku-pdam-tirta-raharja-turun-drastis
- Idrus, M. (2019). Kondisi dan Layanan Kebutuhan Air Bersih Pelanggan PDAM Tirta Raharja di Kota Cimahi. https://reader-repository.upi.edu/index.php/display/file/40547/6/
- Ilman, A. (2024, March 10). *Banjir Luapan Sungai Citarum Rendam 33 Desa di Bandung, 61.000 Jiwa Terdampak*. INews Jabar. https://jabar.inews.id/berita/banjir-luapan-sungai-citarum-rendam-33-desa-di-bandung-61000-jiwa-terdampak
- Kementerian Kesehatan. (2023). Permenkes No. 2 Tahun 2023. *Kemenkes Republik Indonesia*, 55, 1–175.
- Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2019). *Marketing Managemnt*. Pearson. https://www.google.co.id/books/edition/Marketing_Management/_-2hDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PA1&printsec=frontcover
- Kurniati, I. D., Setiawan, R., Rohmani, A., Lahdji, A., Tajally, A., Ratnaningrum, K., Basuki, R., Reviewer, S., & Wahab, Z. (2015). *Buku Ajar*.
- Manurung, M. N., & Silalahi, F. T. R. (2023). *Analisis Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengunjung Pantai Siregar Aek Nalas Menggunakan Metode Service Quality, Model Kano, Dan Root Cause Analysis.* Jurnal Manajemen Pemasaran, *17*(2), 101–111. https://doi.org/10.9744/pemasaran.17.2.101-111
- Mujito, Irawati, D. O., & Sari, T. K. (2024). *Manajemen Pelayanan Prima* (A. Fitriyanti, Ed.; 1st ed.). Edu Publisher. https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Pelayanan_Prima /DcsrEQAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pelayanan&pg=PR2&printse c=frontcover
- Mustikawati, I., & Hindersah, H. (2022). *Strategi Peningkatan Pelayanan Air Bersih Kota Cimahi Secara Berkelanjutan*. Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota, *17*(1). https://doi.org/10.29313/jpwk.v17i1.597

- Nanda, A. T. (2020). Analisis Strategi Pemasaran Perhotelan Dengan Menggunakan Metode Kano (Studi Kasus: Grand Royal Hotel Belilas Indragiri Hulu).
- NOAA. (2024). *Berapa banyak air di lautan?* https://oceanservice-noaa-gov.translate.goog/facts/oceanwater.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x tr hl=id& x tr pto=wa
- Perumda Air Minum Tirta Raharja. (2024). Survei Kepuasan Pelanggan Perumda Air Minum Tirta Raharja Tahun 2024.
- Perumda Tirta Raharja, & Unit Kerja Mutu Layanan. (2024). *Rekapitulasi Pengaduan Tahunan 2024*.
- Renaldi, R., & Mulyati, D. S. (2022). *Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Restoran Menggunakan Metode Servayual dan Kano*. 109–116.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2019). Service, Quality & Customer Satisfaction (5th ed.). ANDI.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 17 tahun 2019. (2019). *Undang-undang* (UU) Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air. Jdih Bpk Ri Database Peraturan, 011594, 50. https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/122742/uu-no-17-tahun-2019
- Wijaya, T. (2018). *Manajemen Kualitas Jasa* (B. Sarwiji, Ed.; 2nd ed.). Indeks Jakarta.