

---

## STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN PERUMDA TIRTA KOMODO KEPADA MASYARAKAT DI KOTA RUTENG

Oleh

Gaudensius Suhendro Nardon<sup>1</sup>, Petrus Emanuel De Rozari<sup>2</sup>, Novi Theresia Kiak<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Nusa Cendana Kupang

Email: [1gaudensiussuhendro@gmail.com](mailto:1gaudensiussuhendro@gmail.com)

---

### Article History:

Received: 01-05-2025

Revised: 28-05-2025

Accepted: 04-06-2025

### Keywords:

Strategi, Kualitas, SWOT, Tirta Komodo

**Abstract:** Pelayanan air minum merupakan kebutuhan dasar masyarakat, terutama di daerah dengan kondisi cuaca ekstrem seperti Ruteng, yang dikenal memiliki suhu dingin dan curah hujan tinggi. Tujuan penelitian ini adalah menilai tingkat kepuasan masyarakat di Kecamatan Langke Rembong terhadap kualitas pelayanan Perumda Tirta Komodo, khususnya dalam hal ketersediaan air, kualitas air, dan penanganan keluhan. Menganalisis SWOT serta merumuskan strategi-strategi yang efektif yang dimiliki dan dihadapi oleh Perumda Tirta Komodo dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan. Peneliti mengumpulkan dan mencatat data dalam penelitian menggunakan tiga metode, yaitu: Observasi, Wawancara. Uji yang digunakan adalah Uji Validitas, Uji Reliabilitas dan Skala Likert. Hasil penelitian ini adalah Masyarakat Kecamatan Langke Rembong menilai pelayanan Perumda Tirta Komodo berada pada kategori cukup puas (skor 5.084 dari rentang 3.901–5.100). Analisis SWOT: Kekuatan (Strengths): Ketersediaan sumber air melimpah, infrastruktur distribusi yang sudah terbangun, dan legalitas sebagai satu-satunya penyedia air bersih. Kelemahan (Weaknesses): Tekanan air rendah di beberapa wilayah, pipa bocor dan tua, kompetensi, serta keterbatasan sarana pemeliharaan. Peluang (Opportunities): Ekspansi jaringan ke daerah yang belum terlayani, digitalisasi layanan (aplikasi pengaduan dan e-billing), serta dukungan program pemerintah (APBD, DAK, PUPR). Ancaman (Threats): Perubahan iklim (kemarau panjang), kenaikan harga material pipa, dan risiko kerusakan infrastruktur akibat bencana alam. Strategi utama adalah pertumbuhan agresif (Growth Strategy)

---

## PENDAHULUAN

Pelayanan air minum merupakan kebutuhan dasar masyarakat, terutama di daerah dengan kondisi cuaca ekstrem seperti Ruteng, yang dikenal memiliki suhu dingin dan curah hujan tinggi. Ironisnya, pada musim penghujan, justru terjadi keluhan masyarakat terkait

kemacetan pasokan air di beberapa rumah warga. PDAM Tirta Komodo, satu-satunya penyedia air bersih di kota tersebut, kewalahan memenuhi kebutuhan 16.333 pelanggan akibat menurunnya debit air sumber utama pasokan. Kondisi ini diperparah oleh ketergantungan sumber air Ruteng pada air permukaan yang sangat dipengaruhi oleh musim.



**Gambar 1. Data Jumlah Pelanggan PDAM Tirta Komodo Yang Disalurkan di Kecamatan Langke Rembong, Ruteng**

*Sumber: Kabupaten Manggarai Dalam Angka 2024*

Data di atas memberikan gambaran mengenai distribusi pelanggan dan jumlah air yang disalurkan oleh PDAM Tirta Komodo di Kabupaten Manggarai, Ruteng, Kecamatan Langke Rembong, dari tahun ke tahun. Visualisasi grafik batang pada data tersebut menunjukkan dengan jelas jumlah pelanggan yang dilayani di Kecamatan Langke Rembong. Tinggi batang pada grafik mewakili jumlah pelanggan tersebut. Namun, di balik pertumbuhan jumlah pelanggan ini, terdapat tantangan yang semakin kompleks.

Pertumbuhan jumlah pelanggan yang signifikan mengindikasikan peningkatan akses masyarakat terhadap air bersih. Ini merupakan langkah positif dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Akan tetapi, peningkatan jumlah pelanggan ini belum diiringi dengan peningkatan yang proporsional dalam ketersediaan dan kualitas air. Akibat dari hal ini, muncul berbagai permasalahan yang perlu diperhatikan.

Masyarakat Kabupaten Manggarai, khususnya di Kota Ruteng, secara aktif menyampaikan keluhan melalui akun media sosial PDAM Tirta Komodo terkait ketidakstabilan pasokan air bersih. Akibatnya, aliran air ke pelanggan mengalami gangguan atau macet. Keluhan utama meliputi air yang tersumbat karena tercampur tanah dan banyaknya pipa yang mengalami kebocoran. Seperti yang disampaikan Marselinus Pangkur, warga Kelurahan Tenda, Kecamatan Langke Rembong, kepada Floresa pada 19 Januari, "air hanya mengalir pada malam hari." Kendala ini telah dirasakannya sejak Desember 2023, dan ia mengungkapkan bahwa sulitnya mendapatkan air bersih selama sebulan terakhir adalah "yang terparah yang pernah saya alami." Hal serupa dialami oleh Katarina, warga di kelurahan yang sama, yang menyatakan bahwa selama dua bulan terakhir, wilayahnya harus menggunakan sistem bergilir untuk memperoleh air bersih, dan air hanya mengalir sekitar pukul 23.00 Wita. Kondisi ini memaksa warga menunda aktivitas harian seperti mencuci pakaian dan perabot dapur, bahkan hingga mengganggu waktu memasak untuk keluarga. Guna mengakali stok air, ia menampung air hujan "tetapi hanya untuk mencuci pakaian," pungkasnya.

Pada Senin, 13 Januari 2025, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (LPPDM) NTT melakukan aksi unjuk rasa di depan Kantor Bupati Manggarai dan Kantor PDAM Tirta Komodo Ruteng. Aksi tersebut kemudian menjadi sorotan publik setelah dipublikasikan secara luas melalui media sosial Facebook. Kejadian ini menegaskan adanya ketidakpuasan masyarakat terhadap kinerja pemerintah daerah dan penyedia layanan publik, khususnya dalam hal pengelolaan air bersih. Keluhan-keluhan ini semakin mempertegas masalah yang dihadapi oleh pelanggan PDAM Tirta Komodo, di mana ketidakstabilan pasokan air tidak hanya disebabkan oleh aliran yang tersumbat akibat air yang tercampur tanah, tetapi juga oleh banyaknya pipa yang mengalami kebocoran. Upaya warga seperti menampung air hujan pun hanya bisa menjadi solusi sementara, karena air hujan hanya dapat digunakan untuk mencuci pakaian, bukan untuk kebutuhan konsumsi. Situasi ini menunjukkan perlunya tindakan cepat dan efektif dari pihak terkait untuk mengatasi krisis air bersih yang semakin membebani masyarakat Kota Ruteng.

Sebagai konsumen dan warga negara, masyarakat mengharapkan pelayanan yang adil dan responsif dari pihak pengelola air minum. Oleh karena itu, penting bagi petugas operasi PDAM Tirta Komodo untuk merespons dan menindaklanjuti keluhan masyarakat di Kota Ruteng, khususnya di Kecamatan Langke Rembong secara cepat dan tepat, guna memastikan terpenuhinya kebutuhan dasar masyarakat akan air bersih. Fenomena ini menjadi latar belakang penting untuk dilakukan penelitian lebih lanjut guna mengidentifikasi akar permasalahan dan mencari solusi serta strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pelayanan PDAM Tirta Komodo.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan *mixed method*. Data akan dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara mendalam, dan observasi langsung.

### **Pendekatan Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kombinasi data penelitian (*mixed method*). Seperti dikemukakan oleh (Sugiyono, 2014) dalam (Azhari *et al.*, 2023), menyatakan bahwa metode penelitian kombinasi (*mixed method*) merupakan suatu metode penelitian yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu penelitian, sehingga data yang diperoleh lebih komprehensif, valid, reliabel, dan obyektif

### **Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis strategi yang dapat diterapkan oleh Perumda Tirta Komodo dalam meningkatkan kualitas pelayanan air bersih kepada masyarakat di Kota Ruteng, khususnya di Kecamatan Langke Rembong

### **Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti mengumpulkan dan mencatat data dalam penelitian menggunakan tiga metode, yaitu:

#### 1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melalui suatu pengamatan secara langsung kegiatan sehari-hari subjek penelitian sebagai sumber

data. Observasi dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung ke lapangan yakni dengan mendatangi narasumber kepada pihak yang berwenang pada PDAM Tirta Komodo, tujuannya adalah untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya yang terjadi pada lokasi penelitian yang berkaitan dengan strategi peningkatan kualitas pelayanan.

## 2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai salah satu teknik pengumpulan data untuk mendukung analisis SWOT, (*Strenght, Weaknesess, Opportunities, Threats*).

## Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan Perumda Tirta Komodo di Kota Ruteng. Jumlah populasi berdasarkan data PDAM Tirta Komodo tahun 2023, terdapat sekitar 16.333 pelanggan. Sampel yang dibutuhkan adalah 100 responden. Alasan dibulatkan menjadi 100 karena merupakan variabel diskrit, dalam variabel tersebut pembulatan dilakukan ke atas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* (pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan).

## Teknik Analisis Data

Uji ini penting dilakukan agar kuesioner yang digunakan dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel.

- 1) Uji Validitas
- 2) Uji Reliabilitas
- 3) Skala Likert

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sejarah PDAM Tirta Komodo

Pelayanan air bersih di wilayah Kabupaten Manggarai mulai beroperasi tahun 1981, didirikan sebagai alih status dari Badan Pengelola Air Minum (BPAM) yang berada dibawah organisasi Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jendral Sarana Air Bersih Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penyerahan aset dan pengelolaan oleh pemerintah pusat dilaksanakan pada tahun 1991 dan pemerintah daerah tingkat II Manggarai menerima alih pengelolaan dan aset serta status dari Badan Pengelola Air Minum (BPAM) diganti nama menjadi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Manggarai sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Nomor 2 Tahun 1991 tanggal 05 April 1991, tentang Pendirian Perusahaan Daerah Kabupaten Dati II Manggarai.

### Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan PERUMDA Tirta Komodo, Ruteng Kecamatan Langke Rembong

Pengukuran tingkat kepuasan pelanggan Perumda Air Minum Tirta Komodo dilakukan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai ekspektasi, kebutuhan, dan ketidakpuasan masyarakat, khususnya di Kota Ruteng, sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pelayanan. Survei kepuasan pelanggan ini dirancang sebagai penelitian strategis berbasis respons pelanggan, dengan tujuan mengukur kualitas layanan, mendapatkan umpan balik (*feedback*) dari pelanggan, serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebab ketidakpuasan.

Survei ini dilakukan sebagai salah satu indikator dalam menilai tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja operasional pelayanan yang diberikan Perumda Air Minum Tirta Komodo Kabupaten Manggarai, khususnya di Kota Ruteng kepada pelanggan. Melalui survei

ini, Perumda juga dapat memahami masukan, kritik, dan keinginan pelanggan terkait layanan air bersih, sehingga data yang diperoleh menjadi dasar untuk perbaikan dan pengembangan layanan secara berkelanjutan. Kuesioner ini dibagikan oleh peneliti kepada pelanggan yang dipilih secara acak dengan total 15 pertanyaan, terbagi dalam 5 indikator, yaitu: indikator keandalan (*reliability*), ketanggapan (*responsiveness*), empati (*empathy*), jaminan (*assurance*), bukti fisik (*tangibles*).

**Tabel 2. Tabulasi Nilai Skor Kuesioner Berdasarkan Penilaian Responden**

No	Indikator	Skala	Responden	Skor
<b>A. Indikator Keandalan (<i>Reliability</i>)</b>				
1.	konsistensi pasokan air bersih yang diberikan oleh PDAM Tirta Komodo	5	9	45
		4	39	156
		3	43	129
		2	9	18
		1	0	0
2.	kualitas air yang disediakan oleh PDAM Tirta Komodo	5	7	35
		4	34	136
		3	43	129
		2	15	30
		1	1	1
3.	keandalan PDAM Tirta Komodo dalam menangani gangguan pasokan air	5	8	40
		4	32	128
		3	43	129
		2	16	32
		1	1	1
<b>B. Indikator Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>)</b>				
1.	Kecepatan PDAM Tirta Komodo dalam merespons keluhan atau masalah yang diajukan	5	8	40
		4	32	128
		3	46	138
		2	14	28
		1	0	0
2.	Solusi yang diberikan oleh PDAM Tirta Komodo terhadap keluhan yang disampaikan	5	6	30
		4	33	132
		3	45	135
		2	16	32
		1	0	0
3.	Kemudahan menghubungi PDAM Tirta Komodo untuk menyampaikan keluhan atau pertanyaan	5	7	35
		4	34	136
		3	50	150
		2	9	18

		1	0	0
			Jumlah Skor	339
<b>C.</b>	<b>Indikator Empati (<i>Empathy</i>)</b>			
1.	Sikap petugas PDAM Tirta Komodo dalam memahami kebutuhan dan keluhan Pelanggan	5	3	15
		4	37	148
		3	49	147
		2	11	22
		1	0	0
			Jumlah Skor	332
2.	Keramahan dan kesopanan petugas PDAM Tirta Komodo saat pelayanan	5	9	45
		4	37	148
		3	38	114
		2	16	32
		1	0	0
			Jumlah Skor	339
3.	Perhatian PDAM Tirta Komodo terhadap kondisi khusus pelanggan (seperti kebutuhan air saat musim kemarau)	5	7	35
		4	29	116
		3	53	159
		2	11	22
		1	0	0
			Jumlah Skor	332
<b>D.</b>	<b>Indikator Jaminan (<i>Assurance</i>)</b>			
1.	Keyakinan terhadap kualitas air yang disediakan oleh PDAM Tirta Komodo	5	9	45
		4	38	152
		3	44	132
		2	9	18
		1	0	0
			Jumlah Skor	347
2.	Kejelasan dan transparansi informasi yang diberikan oleh PDAM Tirta Komodo mengenai tarif dan layanan	5	8	40
		4	31	124
		3	45	135
		2	16	32
		1	0	0
			Jumlah Skor	331
3.	Jaminan keamanan dan kualitas air yang diberikan oleh PDAM Tirta Komodo	5	11	55
		4	40	160
		3	41	123
		2	8	16
		1	0	0
			Jumlah Skor	354
<b>E.</b>	<b>Indikator Bukti Fisik (<i>Tangibles</i>)</b>			
1.	Kondisi fisik sarana dan prasarana PDAM Tirta Komodo (seperti: pipa, instalasi pengolahan air)	5	8	40
		4	33	132

		3	46	138
		2	13	26
		1	0	0
			Jumlah Skor	336
2.	Kelengkapan fasilitas yang disediakan oleh PDAM Tirta Komodo (seperti: kantor pelayanan, alat pengukur air)	5	5	25
		4	47	188
		3	46	138
		2	2	4
		1	0	0
			Jumlah Skor	355
3.	Kebersihan dan kerapian lingkungan kantor PDAM Tirta Komodo	5	3	15
		4	43	172
		3	52	156
		2	2	4
		1	0	0
			Jumlah Skor	347

**Total Skor 5084**

Berdasarkan tabel tabulasi kuesioner 2 di atas, didapatkanlah nilai skor keseluruhan penilaian responden berdasarkan skala likert yaitu 5084, nilai skor yang didapatkan tersebut kemudian dimasukkan kedalam tabel perhitungan dengan menggunakan kelas interval untuk mendapatkan kriteria tingkatan nilai.

**Tabel 3. Perhitungan Kelas Interval**

Jumlah Responden	100 Responden
Skor Maksimum	$100 \times 5 \times 15 \text{ pertanyaan} = 7.500$
Skor Minimum	$100 \times 1 \times 15 \text{ pertanyaan} = 1.500$
Interval	$(7.500 - 1.500)/5 = 1.200$
Nilai:	<b>5084</b>
Sangat puas, bila skor	6.301 - 7.500
Puas, bila skor	5.101 - 6.300
Cukup puas, bila skor	<b>3.901 - 5.100</b>
Tidak puas, bila skor	2.701 - 3.900
Sangat tidak puas, bila skor	1.500 - 2.700

Skala likert penilaian responden yang didapatkan sebesar 5084 yang apabila dimasukkan ke dalam kriteria tingkatan nilai menggunakan kelas interval, berada pada rentan 3.901 - 5.100, yang artinya tingkat kepuasan pelanggan Perumda Tirta Komodo Ruteng, Kecamatan Langke Rembong, Kabupaten Manggarai berada pada kategori cukup puas (Pelayanan PDAM Tirta Komodo perlu ditingkatkan lagi agar konsumen Perumda Tirta Komodo merasakan kepuasan terhadap pelayanan PDAM ini).

**Tabel 4. Rekap Tabulasi Kuesioner**

No	Jawaban					Total
	SP	P	CP	TP	STP	
P1	9	39	43	9	0	100
P2	7	34	43	15	1	100
P3	8	32	43	16	1	100
P4	8	32	46	14	0	100
P5	6	33	45	16	0	100
P6	7	34	50	9	0	100
P7	3	37	49	11	0	100
P8	9	37	38	16	0	100
P9	7	29	53	11	0	100
P10	9	38	44	9	0	100
P11	8	31	45	16	0	100
P12	11	40	41	8	0	100
P13	8	33	46	13	0	100
P14	5	47	46	2	0	100
P15	3	43	52	2	0	100
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>539</b>	<b>684</b>	<b>167</b>	<b>2</b>	

**Keterangan:**

5	Sangat Puas (SP)
4	Puas (P)
3	Cukup Puas (CP)
2	Tidak Puas (TP)
1	Sangat Tidak Puas
P1 – P15	Pertanyaan ke 1 – Pertanyaan ke 15

dari Perumda Air Minum Tirta Komodo Kota Ruteng, Kabupaten Manggarai.

**Analisis SWOT (Strategi IFAS dan EFAS Perumda Tirta Komodo Ruteng)**

Adapun hasil wawancara penelitian bersama Bapak Rofiantinus Roger dan Ibu Regina Glory Victory, sebagai Pegawai Perumda Tirta Komodo pada Sub Bagian Administrasi Umum dan Personalia adalah sebagai berikut:

*"Kami memiliki keunggulan dalam ketersediaan air baku yang melimpah dari sumber gravitasi, sehingga operasional kami lebih hemat listrik. Infrastruktur distribusi sudah terbangun, dan kami memiliki pelanggan tetap dengan izin resmi sebagai satu-satunya penyedia air perpipaan di wilayah ini."*

*"kami berpeluang memperluas jaringan ke daerah yang belum terlayani, menerapkan tarif berbeda untuk pelanggan subsidi dan komersial, serta mengembangkan layanan digital seperti e-billing. Dukungan program pemerintah juga bisa dimanfaatkan untuk pengembangan sumber air alternatif."*

*"Kami juga menghadapi tantangan seperti dampak perubahan iklim yang memengaruhi pasokan air, kenaikan harga material pipa, dan kesadaran masyarakat yang masih kurang dalam menjaga kelestarian sumber air. Dengan strategi yang tepat, kami berkomitmen meningkatkan pelayanan air bersih secara berkelanjutan."*

Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai PDAM, peneliti dapat menyimpulkan bahwa PDAM tersebut memiliki beberapa keunggulan strategis dalam penyediaan air bersih. Keunggulan utama terletak pada ketersediaan air baku yang melimpah dari sumber gravitasi, sehingga operasionalnya lebih hemat energi karena tidak terlalu bergantung pada sistem pemompaan listrik. Infrastruktur distribusi yang sudah terbangun dengan baik serta statusnya sebagai satu-satunya penyedia air perpipaan berizin di wilayah tersebut juga memberikan keuntungan kompetitif dan stabilitas pasar.

PDAM memiliki peluang besar untuk mengembangkan layanannya ke depan, antara lain dengan memperluas jaringan ke daerah yang belum terlayani, menerapkan kebijakan tarif diferensiasi untuk pelanggan subsidi dan komersial, serta mengadopsi layanan digital seperti e-billing untuk meningkatkan efisiensi. Dukungan program pemerintah juga dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan sumber air alternatif untuk mengantisipasi kelangkaan air di masa depan. PDAM juga menghadapi sejumlah tantangan serius, termasuk dampak perubahan iklim yang memengaruhi ketersediaan air baku, kenaikan harga material infrastruktur seperti pipa, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian sumber air. Tantangan-tantangan ini memerlukan strategi penanganan yang komprehensif, seperti penguatan sistem penyimpanan air, diversifikasi sumber pendanaan, dan kampanye edukasi masyarakat.

Pada penelitian ini yang menggunakan analisis SWOT, analisis ini menggambarkan setiap kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman dari Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Komodo Kabupaten Manggarai, Kota Ruteng, Kecamatan Langke Rembong dalam melakukan aktifitasnya. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis, ada suatu gambaran lingkungan yang mereka hadapi baik itu dalam lingkungan perusahaan sendiri (kekuatan dan kelemahan) maupun dari luar lingkungan perusahaan (peluang dan ancaman)

Setelah mengelompokkan kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) dari pengembangan Perumda Tirta Komodo Ruteng, maka akan dianalisa dengan menggunakan SWOT yang dapat menghasilkan kemungkinan alternatif strategi peningkatan kualitas pelayanan. Selain memperhatikan faktor-faktor diatas, dari kekuatan dan kelemahan (faktor internal) dan peluang serta ancaman (faktor eksternal) dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan Perumda Tirta Komodo Ruteng, dapat disusun IFAS dan *Eksternal Factor Analysis Summary* (EFAS) untuk menentukan strategi bersaing yang akan digunakan IFAS tersebut dengan cara: (a) Menentukan faktor strategi yang menjadi kekuatan dan kelemahan maupun peluang dan ancaman. (b) Beri masing-masing bobot dengan skala mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis. (c) Hitung rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding atau paling tinggi) sampai dengan 1 (poor atau paling rendah). Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberikan rating +4, tetapi jika peluangnya kecil diberikan rating +1). Pemberian nilai ancaman kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancaman sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya jika nilai ancaman sedikit ratingnya 4. (d) Menentukan nilai skor dengan mengalikan bobot dan rating. I Menjumlahkan skor pembobotan untuk memperoleh total skor pembobotan terhadap IFAS.

Tabel 5. Internal Factor Analysis Summary (IFAS)

NO	Faktor-Faktor Internal	Bobot	Rating	Nilai Skor
<b>Strenghts (S)</b>				
1.	Potensi ketersediaan air baku di wilayah operasi perumda melimpah (sumber air gravitasi)	0,12	3	0,36
2.	Sistem produksi yang menggunakan gravitasi sehingga tidak terdapat konsumsi listrik	0,16	4	0,64
3.	Infrastruktur distribusi yang sudah terbangun	0,16	4	0,64
4.	Memiliki pelanggan tetap (rumah tangga, pemerintah, usaha)	0,16	4	0,64
5.	Legalitas dan izin operasional yang jelas serta sebagai satu-satunya penyedia air bersih perpipaan	0,16	4	0,64
<b>Sub Total</b>		<b>0,76</b>		<b>2,92</b>
<b>Weaknesses (W)</b>				
1.	Tekanan air rendah di beberapa daerah	0,04	1	0,04
2.	Kualitas air tidak stabil (kadang keruh saat musim penghujan)	0,04	1	0,04
3.	Sistem jaringan distribusi masih terbatas sehingga perlu pengembangan jaringan distribusi baru, serta banyak pipa yang sudah tua dan bocor serta masih adanya ukuran pipa transmisi utama pada broncaptering yang lebih kecil dari kapasitas sumber	0,04	1	0,04
4.	Kompetensi pegawai belum sepenuhnya menunjang/sesuai kegiatan operasional perusahaan (masih memerlukan pendidikan dan pelatihan)	0,08	2	0,16
5.	Kurangnya sarana dan prasarana pemeliharaan	0,04	1	0,04
<b>Sub Total</b>		<b>0,24</b>		<b>0,32</b>
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>25</b>	<b>3,24</b>

Sumber: Data Diolah, 2025

Sedangkan EFAS disusun dengan cara yang sama seperti menyusun IFAS, tetapi kekuatan diganti dengan peluang, sedangkan kelemahan diganti dengan ancaman.

Tabel.6. Eksternal Faktor Analysis Summary (EFAS)

NO	Faktor-Faktor Esternal	Bobot	Rating	Nilai Skor
<b>Opportunities (O)</b>				
1.	Ekspansi jaringan ke daerah belum terlayani semua	0,13	3	0,39
2.	Penerapan tarif diferensial (Subsidi & Komersial)	0,18	4	0,72
3.	Digitalisasi layanan (Aplikasi pengaduan/e-billing)	0,13	3	0,39
4.	Pengembangan sumber air alternatif	0,13	3	0,39
5.	Program pemerintah (APBD, DAK, PUPR)	0,13	3	0,39
<b>Sub Total</b>		<b>0,7</b>		<b>2,28</b>
<b>Threats (T)</b>				
1.	Perubahan iklim (kemarau panjang)	0,09	2	0,18

2.	Kenaikan harga material pipa & alat produksi	0,04	1	0,04
3.	Bencana alam merusak infrastruktur	0,09	2	0,18
4.	Daerah layanan yang berada pada lokasi yang tinggi sehingga cukup menyulitkan distribusi air	0,04	1	0,04
5.	Kurangnya kesadaran masyarakat tentang kelestarian di sekitar sumber air	0,04	1	0,04
	<b>Sub Total</b>	<b>0,3</b>		<b>0,48</b>
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>2,76</b>

Sumber: Data Diolah, 2025

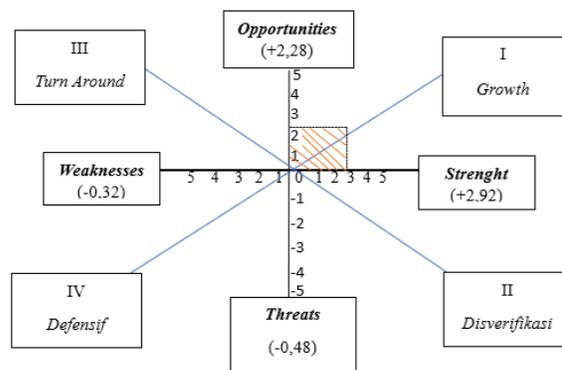
Pada tabel 4.1 diatas faktor-faktor kekuatan (*strengths*) mempunyai nilai skor 2,92 sedangkan faktor-faktor kelemahan (*weaknesses*) mempunyai nilai skor 0,32 berarti Perumda Tirta Komodo Ruteng mempunyai kekuatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan faktor kelemahan dalam menentukan strategi peningkatan kualitas Palayanannya. Selanjutnya pada tabel 4.2 diatas faktor-faktor peluang (*Opportunities*) mempunyai nilai skor 2,28 dan faktor-faktor ancaman (*threats*) mempunyai nilai skor 0,48 ini berarti dalam upaya menentukan strategi peningkatan kualitas pelayanan pada Perumda Tirta Komodo Ruteng, mempunyai peluang yang cukup besar dibandingkan ancaman yang timbul. Dari hasil susunan faktor-faktor internal dan ekseternal diatas, menghasilkan rangkaian skor sebagai berikut: Kekuatan (*Strengths/S*) = 2,92, Kelemahan (*Weaknesses/W*) = 0,32, Peluang (*Opportunities/O*) = 2,28 dan Ancaman (*Threats/T*) = 0,48.

**Tabel 7. Rekap Skor IFAS dan EFAS**

Skor Internal	Skor Eksternal	Pilihan Strategi
$S > W (+)$	$O > T (+)$	<i>Growth</i>
$2,92 > 0,32 (+)$	$2,28 > 0,48 (+)$	
$S > W (+)$	$O < T (-)$	<i>Disverifikasi</i>
$S < W (-)$	$O > T (+)$	<i>Turn - around</i>
$S < W (-)$	$O < T (-)$	<i>Difensif</i>

Sumber: Olahan Peneliti, 2025

Untuk menentukan startegi yang lebih spesifik dari nilai yang dimasukkan dalam diagram pilihan strategi, karena hasil dari tabel terlihat bahwa dari skor yang ada mengarah ke strategi *growth*. Berdasarkan skor yang menunjukkan bahwa kekuatan (*Strengths/S*) lebih kecil dari peluang (*Oportunities/O*) sehingga hasilnya nampak pada diagram berikut ini:



**Gambar 1 Diagram Analisis SWOT EFAS/IFAS**

Sumber: Olahan Peneliti, 2025

Kuadran I: merupakan situasi yang sangat menguntungkan, karena memiliki peluang

dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth*). Kuadran II: meskipun menghadapi berbagai ancaman, tetapi masih memiliki kekuatan dari segi internal. Kuadran III: menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak menghadapi beberapa kendala yaitu kelemahan internal. Kuadran IV: merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan karena menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal. Dari gambar 4.3 dan tabel 4.3 di atas yang didasarkan pada perhitungan SWOT, Perumda Tirta Komodo berada pada kondisi *growth strategy*.

**Tabel 8. Analisis Matrik SWOT Pada Perumda Tirta Komodo**

IFAS	STRENGHT (KEKUATAN)	WEAKNESSES (KELEMAHAN)
EFAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>Potensi ketersediaan air baku di wilayah operasi perumda melimpah (sumber air gravitasi)</li> <li>Sistem produksi yang menggunakan gravitasi sehingga tidak terdapat konsumsi listrik</li> <li>Infrastruktur distribusi yang sudah terbangun</li> <li>Legalitas dan izin operasional yang jelas serta sebagai satu-satunya penyedia air bersih perpipaan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tekanan air rendah di beberapa daerah</li> <li>Kualitas air tidak stabil (kadang keruh saat musim penghujan)</li> <li>Sistem jaringan distribusi masih terbatas sehingga perlu pengembangan jaringan distribusi baru, serta banyak pipa yang sudah tua dan bocor, serta masih adanya pipa ukuran transmisi utama pada broncaptering yang lebih kecil dari kapasitas sumber.</li> <li>Kompetensi pegawai belum sepenuhnya menunjang/sesuai kegiatan operasional perusahaan (masih memerlukan pendidikan dan pelatihan)</li> <li>Kurangnya sarana dan prasarana pemeliharaan.</li> </ol>
<b>OPPORTUNITIES (PELUANG)</b>	<b>S - O</b>	<b>W - O</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Ekspansi jaringan ke daerah belum terlayani semua</li> <li>Penerapan tarif diferensial (Subsidi &amp; Komersial)</li> <li>Digitalisais layanan (Aplikasi pengaduan/<i>e-billing</i>)</li> <li>Pengembangan sumber air alternatif</li> </ol>	<p>Memanfaatkan Kekuatan untuk Meraih Peluang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ketersediaan air baku melimpah untuk ekspansi jaringan ke daerah baru dan pengembangan sumber air alternatif guna meningkatkan cakupan layanan.</li> <li>Mengoptimalkan sistem produksi gravitasi (tanpa listrik) untuk menekankan biaya</li> </ol>	<p>Mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengatasi tekanan air rendah dengan ekspansi jaringan baru dan peremajaan pipa menggunakan dana pemerintah (DAK/PUPR).</li> <li>Mengatasi kualitas air stabil dengan pengembangan sumber air alternatif sistem filtrasi modern.</li> <li>Memperbaiki jaringan distribusi terbatas di pipa tua melalui program perluasan</li> </ol>

<p>5. Program pemerintah (APBD, DAK, PUPR)</p>	<p>operasional dan mendukung digitalisasi layanan (e-billing, aplikasi pengaduan).</p> <p>3. Memanfaatkan infrastruktur distribusi yang sudah ada untuk memperluas jaringan dengan dukungan program pemerintah (APBD, DAK, PUPR).</p> <p>4. Memanfaatkan legalitas sebagai satu-satunya penyedia air bersih untuk menerapkan tarif diferensial (subsidi dan komersial) guna meningkatkan pendapatan.</p>	<p>jaringan dan pendanaan APBD/DAK.</p> <p>4. Meningkatkan kompetensi pegawai melalui pelatihan digitalisasi layanan (aplikasi pengaduan,e-billing).</p> <p>5. Memperbaiki sarana prasarana pemeliharaan dengan memanfaatkan bantuan pemerintah atau CSR.</p>
<p><b>TREATHS (ANCAMAN)</b></p>	<p><b>S - T</b></p>	<p><b>W - T</b></p>
<p>1. Perubahan iklim (kemarau panjang)</p> <p>2. Kenaikan harga material pipa &amp; alat produksi</p> <p>3. Bencana alam merusak infrastruktur</p> <p>4. Daerah layanan yang berada pada lokasi yang tinggi sehingga cukup menyulitkan distribusi air</p> <p>5. Kurangnya kesadaran masyarakat tentang kelestarian di sekitar sumber air</p>	<p>Memanfaatkan kekuatan untuk menghadapi ancaman:</p> <p>1. Mengandalkan sumber air gravitasi yang melimpah untuk mengatasi kemarau panjang dan daerah tinggi yang sulit distribusi.</p> <p>2. Mengurangi dampak kenaikan harga material dengan menoptimalkan sistem produksi tanpa listrik untuk efisiensi biaya.</p> <p>3. Memperkuat infrastruktur distribusi yang ada untuk mitigasi kerusakan akibat bencana alam melalui pemeliharaan rutin.</p> <p>4. Memanfaatkan legalitas sebagai satu-satunya penyedia air bersih untuk edukasi masyarakat tentang kelestarian sumber air.</p>	<p>Meminimalkan kelemahan untuk mengurangi ancaman:</p> <p>1. Memperbaiki tekanan air rendah dengan pemasangan <i>booster pump</i> di daerah tinggi dan antisipasi kemarau.</p> <p>2. Mengatasi kualitas air tidak stabil dengan sistem penyaringan tambahan saat musim hujan.</p> <p>3. Mempercepat penggantian pipa tua sebelum terjadi kebocoran besar akibat bencana alam atau mahalnya material.</p> <p>4. Meningkatkan pelatihan pegawai sosialisasi kesadaran masyarakat tentang konservasi air.</p> <p>5. Memperkuat sarana pemeliharaan untuk antisipasi kerusakan infrastruktur akibat bencana.</p>

## Pembahasan

### Tingkat Kepuasan Pelanggan Secara Menyeluruh Terkait Pelayanan PDAM Tirta Komodo Ruteng

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Langke Rembong, Kota Ruteng, tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan PDAM Tirta Komodo berada pada kategori "cukup puas" dengan skor 5.084 dari rentang 3.901–5.100. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun pelayanan yang diberikan oleh PDAM Tirta Komodo sudah memenuhi standar minimal, masih terdapat banyak aspek yang perlu ditingkatkan untuk mencapai kepuasan yang lebih tinggi.

Dimensi *service quality* yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan, yaitu *tangibles* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (ketanggapan), *assurance* (jaminan), dan *empathy* (empati), ditemukan bahwa dimensi *reliability* dan *responsiveness* menjadi titik lemah utama. Sebanyak 43% pelanggan merasa cukup puas dengan konsistensi pasokan air, namun keluhan utama terkait ketidakstabilan pasokan air, terutama saat musim hujan, serta kualitas air yang keruh masih menjadi masalah yang sering dihadapi. Selain itu, 47% pelanggan merasa cukup puas dengan ketanggapan petugas dalam menangani keluhan, tetapi 13% pelanggan menyatakan ketidakpuasan karena lambatnya respon terhadap keluhan yang diajukan.

Dalam konteks ini, peneliti berpendapat bahwa ketidakstabilan pasokan air dan kualitas air yang keruh sangat memengaruhi kehidupan sehari-hari masyarakat, terutama di daerah dengan curah hujan tinggi seperti Ruteng. Hal ini menunjukkan bahwa PDAM Tirta Komodo belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan dasar masyarakat akan air bersih, yang seharusnya menjadi prioritas utama sebagai penyedia layanan publik.

Teori Parasuraman dalam Kotler (2007) menyatakan bahwa kualitas pelayanan harus memenuhi kelima dimensi SERVQUAL untuk mencapai kepuasan optimal. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori tersebut, di mana ketidakpuasan pelanggan terutama disebabkan oleh ketidakmampuan PDAM dalam memenuhi dimensi *reliability* dan *responsiveness*. Penelitian sebelumnya oleh Hilmi dkk. (2018) juga menemukan bahwa kualitas pelayanan PDAM di Indramayu belum optimal, terutama saat musim kemarau atau hujan, yang menunjukkan kesamaan tantangan dalam penyediaan air bersih di berbagai daerah di Indonesia.

### Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) pada penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi kualitas pelayanan Perumda Tirta Komodo di Kota Ruteng. Berdasarkan hasil penelitian, faktor-faktor tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

#### A. Faktor Internal: Kekuatan (*Strengths*) dan Kelemahan (*Weaknesses*)

##### 1. Kekuatan (*Strengths*):

- a. Ketersediaan air baku melimpah: Perumda Tirta Komodo memiliki sumber air gravitasi yang melimpah, sehingga tidak bergantung pada listrik untuk produksi air. Hal ini mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi.
- b. Infrastruktur distribusi yang terbangun: Jaringan distribusi air sudah tersedia, meskipun perlu perbaikan di beberapa bagian.
- c. Legalitas sebagai satu-satunya penyedia air bersih: Status ini memberikan keunggulan kompetitif dan stabilitas pasar.

2. Kelemahan (*Weaknesses*):
  - a. Tekanan air rendah dan kualitas tidak stabil: Beberapa wilayah mengalami tekanan air rendah, dan kualitas air sering keruh saat musim hujan.
  - b. Pipa tua dan bocor: Infrastruktur pipa yang sudah tua dan bocor menyebabkan kebocoran air dan gangguan pasokan.
  - c. Keterbatasan SDM: Kompetensi pegawai belum optimal, terutama dalam hal pelatihan teknis dan pelayanan pelanggan.
  - d. Sarana pemeliharaan kurang memadai: Kurangnya fasilitas pemeliharaan menghambat perbaikan infrastruktur.

B. Faktor Eksternal: Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*)

3. Peluang (*Opportunities*):
  - a. Ekspansi jaringan ke daerah belum terlayani: Memperluas cakupan layanan dapat meningkatkan jumlah pelanggan dan pendapatan.
  - b. Digitalisasi layanan: Pengembangan aplikasi pengaduan dan *e-billing* dapat meningkatkan responsivitas dan kepuasan pelanggan.
  - c. Dukungan program pemerintah: Dana APBD, DAK, atau PUPR dapat dimanfaatkan untuk perbaikan infrastruktur dan pengembangan sumber air alternatif.
4. Ancaman (*Threats*):
  - a. Perubahan iklim: Kemarau panjang dapat mengurangi ketersediaan air baku.
  - b. Kenaikan harga material pipa: Biaya perbaikan infrastruktur menjadi lebih mahal.
  - c. Bencana alam: Dapat merusak infrastruktur distribusi air.
  - d. Kesadaran masyarakat rendah: Kurangnya partisipasi masyarakat dalam menjaga sumber air dan membayar tagihan tepat waktu.

Peneliti berpendapat bahwa meskipun PDAM Tirta Komodo memiliki kekuatan seperti sumber air melimpah dan infrastruktur yang sudah terbangun, kelemahan dalam hal pemeliharaan dan responsivitas layanan harus segera diatasi. Peluang seperti digitalisasi layanan dan dukungan pemerintah dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki kelemahan tersebut. Namun, ancaman seperti perubahan iklim dan bencana alam memerlukan strategi mitigasi yang matang.

Teori Freddy Rangkuti (2014) menyatakan bahwa analisis SWOT harus digunakan untuk merumuskan strategi yang memanfaatkan kekuatan dan peluang sambil mengatasi kelemahan dan ancaman. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori tersebut, di mana strategi *growth* (pertumbuhan agresif) dipilih karena skor kekuatan dan peluang lebih dominan. Penelitian terdahulu oleh Paradis dkk. (2024) juga menggunakan analisis SWOT untuk mengidentifikasi masalah pasokan air dan respons terhadap keluhan, namun penelitian ini memberikan perspektif lebih mendalam dengan mempertimbangkan dampak perubahan iklim dan digitalisasi layanan.

#### **Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Berdasarkan Matriks SWOT**

Berdasarkan hasil analisis IFAS dan EFAS, terlihat bahwa total skor kekuatan (2,92) jauh lebih tinggi dibandingkan kelemahan (0,32), sementara peluang (2,28) juga lebih dominan daripada ancaman (0,48). Kondisi ini menempatkan Perumda Tirta Komodo pada posisi yang menguntungkan dalam kuadran *Growth Strategy*, dimana perusahaan dapat

secara agresif memanfaatkan kekuatan internal untuk mengeksploitasi peluang eksternal yang ada. Strategi pertumbuhan ini diwujudkan melalui optimalisasi sumber air gravitasi yang ada untuk perluasan jaringan distribusi ke daerah yang belum terlayani, pemanfaatan infrastruktur yang sudah ada sebagai basis pengembangan layanan dengan dukungan pendanaan pemerintah, serta penerapan kebijakan tarif yang lebih berkeadilan dengan mempertimbangkan kemampuan ekonomi berbagai segmen pelanggan.

Untuk mengatasi berbagai kelemahan internal sekaligus memanfaatkan peluang yang ada, perusahaan perlu melakukan peremajaan pipa distribusi yang sudah tua dengan memanfaatkan dana pemerintah, meningkatkan kualitas air melalui pengembangan sistem filtrasi modern, serta meningkatkan kompetensi pegawai melalui program pelatihan yang berkelanjutan terutama dalam hal pelayanan digital. Sementara itu, untuk menghadapi berbagai ancaman eksternal dengan tetap mempertahankan kekuatan internal, perusahaan dapat mengoptimalkan sistem produksi berbasis gravitasi untuk mengantisipasi dampak kemarau panjang, melaksanakan program edukasi masyarakat tentang pentingnya konservasi air, serta membangun sistem pemantauan dan perawatan infrastruktur yang lebih baik untuk mengantisipasi kerusakan akibat bencana alam.

Implementasi berbagai strategi ini memerlukan sinergi yang kuat antara manajemen Perumda Tirta Komodo dengan pemerintah daerah dan partisipasi aktif masyarakat. Peningkatan kualitas pelayanan air bersih tidak hanya akan berdampak pada peningkatan kepuasan pelanggan, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Dengan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, diharapkan Perumda Tirta Komodo dapat mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi sekaligus meningkatkan kinerja pelayanan secara signifikan dalam jangka panjang.

Berdasarkan hasil penelitian, matriks SWOT dirancang untuk merumuskan strategi yang efektif dalam meningkatkan pelayanan air bersih kepada masyarakat. Berikut adalah pembahasan mengenai tabel matriks SWOT yang disajikan pada tabel hasil di atas:

1) Strategi SO (*Strengths-Opportunities*):

- a. Memanfaatkan sumber air gravitasi untuk ekspansi jaringan ke daerah baru.
- b. Mengoptimalkan infrastruktur yang ada dengan dukungan program pemerintah (APBD/DAK).
- c. Menerapkan tarif diferensial (subsidi dan komersial) untuk meningkatkan pendapatan.

2) Strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*):

- a. Memperbaiki pipa tua dan bocor dengan dana pemerintah.
- b. Meningkatkan kompetensi pegawai melalui pelatihan digitalisasi layanan.
- c. Membangun sistem filtrasi modern untuk mengatasi kualitas air tidak stabil.

3) Strategi ST (*Strengths-Threats*):

- a. Menggunakan sumber air gravitasi untuk mengatasi dampak kemarau panjang.
- b. Mengedukasi masyarakat tentang konservasi air untuk menjaga kelestarian sumber air.

4) Strategi WT (*Weaknesses-Threats*):

- a. Mempercepat penggantian pipa tua sebelum terjadi kerusakan besar.
- b. Meningkatkan sistem pemantauan untuk antisipasi bencana alam.

Berdasarkan rekomendasi strategi yang telah dirumuskan dalam penelitian ini,

Perumda Tirta Komodo dapat mengimplementasikan serangkaian program untuk meningkatkan kualitas pelayanan air bersih kepada masyarakat Kota Ruteng, khususnya di Kecamatan Langke Rembong.

Pertama, dalam upaya memperbaiki infrastruktur, Perumda perlu segera mengganti pipa distribusi yang telah bocor atau rusak, terutama di daerah rawan gangguan seperti Kelurahan Tenda dan Bangka Leda. Penggunaan material pipa yang tahan korosi dan berkualitas tinggi harus menjadi prioritas, dengan memanfaatkan alokasi dana dari APBD atau Dana Alokasi Khusus (DAK). Selain itu, pembangunan sistem filtrasi modern di sumber air baku diperlukan untuk mengatasi masalah kekeruhan air selama musim penghujan. Penyediaan tangki penampungan air baku juga penting sebagai cadangan untuk mengantisipasi dampak kemarau panjang yang dapat mengganggu pasokan air.

Kedua, digitalisasi layanan harus dioptimalkan dengan meluncurkan aplikasi *mobile* bernama "Tirta Komodo Care" yang mencakup fitur pengaduan online, pembayaran tagihan (*e-billing*), notifikasi gangguan pasokan, dan informasi *real-time* mengenai kualitas air. Selain itu, penerapan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk memetakan jaringan pipa secara digital akan mempermudah identifikasi titik kebocoran atau kerusakan, sehingga perbaikan dapat dilakukan lebih cepat dan efisien.

Ketiga, peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) menjadi faktor krusial dalam mendukung program-program tersebut. Pelatihan teknis dan *soft skill* bagi pegawai perlu dilaksanakan secara berkala, mencakup penanganan keluhan pelanggan, penggunaan aplikasi digital, serta teknik pemeliharaan infrastruktur. Sertifikasi kompetensi bagi teknisi distribusi juga diperlukan untuk memastikan standar kualitas kerja yang tinggi. Pembentukan Unit Respons Cepat (URC) yang khusus menangani keluhan masyarakat dengan target respons kurang dari 2 jam dan penyelesaian maksimal 24 jam akan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap layanan Perumda.

Keempat, edukasi dan kemitraan dengan masyarakat harus digalakkan melalui program "Sekolah Air" yang menyelenggarakan *workshop* tentang konservasi sumber air dan penghematan air di tingkat kelurahan maupun sekolah. Kolaborasi dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) seperti LPPDM NTT dapat memperluas jangkauan sosialisasi ini. Selain itu, program "Patroli Bersama" yang melibatkan masyarakat dalam pemantauan pipa bocor dan pelaporan dini akan menciptakan rasa kepemilikan bersama terhadap infrastruktur air bersih.

Kelima, pengembangan sumber air alternatif perlu dilakukan untuk mengurangi ketergantungan pada sumber air permukaan yang rentan terhadap perubahan iklim. Kerja sama dengan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) untuk pembangunan embung kecil di daerah rawan kekeringan juga dapat membantu menjaga ketersediaan air baku.

Keenam, penerapan kebijakan tarif diferensial yang adil harus dipertimbangkan, di mana pelanggan rumah tangga berpenghasilan rendah mendapatkan subsidi tarif berdasarkan data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS), sementara pelanggan bisnis dan instansi pemerintah dikenakan tarif komersial. Hal ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas layanan bagi masyarakat kurang mampu tetapi juga meningkatkan pendapatan Perumda.

Untuk memastikan keberhasilan implementasi program-program tersebut, dibentuk

Tim Khusus Implementasi yang terdiri dari perwakilan berbagai bagian seperti Teknik, Pelayanan, dan Administrasi. Tim ini bertugas mengoordinasikan pelaksanaan program dengan target capaian triwulanan. Selain itu, penggunaan *dashboard* kinerja *real-time* untuk memantau indikator seperti persentase kebocoran, tingkat kepuasan pelanggan, dan waktu respon terhadap keluhan akan memudahkan evaluasi. Forum umpan balik tahunan bersama LSM dan perwakilan konsumen juga perlu diselenggarakan untuk menampung masukan dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

Adanya pelaksanaan program-program ini, diharapkan terjadi penurunan keluhan terkait pasokan air tidak stabil dari 43% menjadi kurang dari 20% dalam waktu satu tahun. Skor kepuasan pelanggan juga diharapkan meningkat dari level "cukup puas" (5.084) menjadi "puas" (di atas 5.100), serta pengurangan kebocoran air dari 35% menjadi 20% sesuai standar nasional PDAM sehat. Rekomendasi ini tidak hanya memanfaatkan kekuatan internal Perumda seperti sumber air gravitasi yang melimpah, tetapi juga mengatasi kelemahan infrastruktur dan SDM melalui pemanfaatan teknologi serta kolaborasi dengan pemerintah dan masyarakat.

Peneliti berpendapat bahwa rekomendasi strategi dan program ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas pelayanan, tetapi juga memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap PDAM Tirta Komodo. Implementasi teknologi digital, misalnya, dapat menjadi solusi jangka panjang untuk meningkatkan responsivitas dan akuntabilitas layanan. Namun, tantangan seperti keterbatasan anggaran dan resistensi terhadap perubahan harus diantisipasi dengan baik.

Teori Kasmir (2006) dan Priansa (2017) menyatakan bahwa pelayanan publik yang baik memerlukan sarana/prasarana memadai, SDM kompeten, dan responsivitas. Rekomendasi penelitian ini selaras dengan teori tersebut, terutama dalam hal peningkatan sarana dan kapasitas SDM. Penelitian sebelumnya oleh Setyowati dkk. (2019) juga menekankan pentingnya teknologi dalam meningkatkan pelayanan, namun penelitian ini memberikan rekomendasi lebih spesifik seperti aplikasi *e-billing* dan pengaduan yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi PDAM Tirta Komodo dan pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan dan program peningkatan kualitas pelayanan air bersih. Dengan implementasi strategi yang tepat, PDAM Tirta Komodo tidak hanya akan meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengevaluasi dampak perubahan iklim terhadap ketersediaan sumber air atau efektivitas digitalisasi layanan dalam meningkatkan responsivitas.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai strategi peningkatan kualitas pelayanan Perumda Tirta Komodo di Kota Ruteng, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Tingkat Kepuasan Pelanggan:
  - a. Masyarakat Kecamatan Langke Rembong menilai pelayanan Perumda Tirta Komodo berada pada kategori cukup puas (skor 5.084 dari rentang 3.901–5.100).
  - b. Keluhan utama meliputi ketidakstabilan pasokan air (terutama saat musim hujan), kualitas air yang keruh, serta lambatnya penanganan keluhan.

## 2. Analisis SWOT:

- a. Kekuatan (*Strengths*): Ketersediaan sumber air melimpah, infrastruktur distribusi yang sudah terbangun, dan legalitas sebagai satu-satunya penyedia air bersih.
- b. Kelemahan (*Weaknesses*): Tekanan air rendah di beberapa wilayah, pipa bocor dan tua, kompetensi, serta keterbatasan sarana pemeliharaan.
- c. Peluang (*Opportunities*): Ekspansi jaringan ke daerah yang belum terlayani, digitalisasi layanan (aplikasi pengaduan dan *e-billing*), serta dukungan program pemerintah (APBD, DAK, PUPR).
- d. Ancaman (*Threats*): Perubahan iklim (kemarau panjang), kenaikan harga material pipa, dan risiko kerusakan infrastruktur akibat bencana alam.

## 3. Strategi Peningkatan:

Rekomendasi strategi utama adalah pertumbuhan agresif (*Growth Strategy*) dengan memanfaatkan kekuatan internal dan peluang eksternal, seperti:

- a. Perluasan jaringan distribusi dan perbaikan infrastruktur.
- b. Peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan teknis dan pelayanan.
- c. Implementasi teknologi digital untuk layanan pengaduan dan pembayaran.

## Saran

Berdasarkan temuan penelitian, berikut saran untuk berbagai pemangku kepentingan:

### A. Bagi Perumda Tirta Komodo:

1. Perbaikan Infrastruktur: Segera mengganti pipa yang bocor dan tua, serta meningkatkan sistem filtrasi untuk menjamin kualitas air.
2. Peningkatan Responsivitas: Membuat sistem pengaduan terintegrasi dengan batas waktu penanganan maksimal 24 jam untuk keluhan teknis ringan dan 5x24 jam untuk masalah kompleks.
3. Digitalisasi Layanan: Mengembangkan aplikasi mobile untuk pengaduan (*customer service*), pembayaran (*e-billing*), dan informasi real-time terkait gangguan pasokan air.
4. Pelatihan SDM: Meningkatkan kompetensi pegawai melalui pelatihan teknis dan *soft skill* untuk pelayanan yang lebih responsif dan ramah.

### B. Bagi Pemerintah Daerah:

1. Pendanaan & Regulasi: Mengalokasikan dana APBD/DAK untuk program pengembangan sumber air alternatif dan perbaikan infrastruktur PDAM.
2. Sosialisasi Masyarakat: Mengedukasi masyarakat tentang pentingnya konservasi air dan pembayaran tepat waktu untuk mendukung keberlanjutan layanan.

### C. Bagi Penelitian Lanjutan:

Studi Dampak Perubahan Iklim: Meneliti pengaruh perubahan iklim terhadap ketersediaan sumber air di Ruteng.

Dengan implementasi strategi ini, diharapkan Perumda Tirta Komodo dapat meningkatkan kualitas pelayanan, memperluas cakupan layanan, dan berkontribusi lebih besar terhadap kesejahteraan masyarakat serta Pendapatan Asli Daerah (PAD).

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Anwar, A., Rachmawati, I., & Nur, T. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Bumi Wibawa Terhadap Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Governansi*, 9(1), 7–17. <https://doi.org/10.30997/jgs.v9i1.5462>
- [2] Ariani, D. W. (2016). Modul Konsep Kualitas. In *Pustaka Universitas Terbuka*.
- [3] Azhari, D. S., Afif, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Mixed Method Research untuk Disertasi. *INNOVATIVE: Journal Social Science Research*, 3(2), 8010–8025.
- [4] Effendi, M. I., & Kusmanntini, T. (2021). Manajemen Strategi Evolusi Pendekatan dan Metodologi Penelitian. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 119, Nomor 4). [https://eprints.upnyk.ac.id/26254/1/Buku\\_Ajar\\_Manajemen\\_Strategi.pdf](https://eprints.upnyk.ac.id/26254/1/Buku_Ajar_Manajemen_Strategi.pdf)
- [5] Fitriani. (2019). Proses Perencanaan Total Quality Management Dalam Pendidikan Islam. *Didaktika*, 11(2), 171. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.164>
- [6] Hasibuan, J. Y. (2022). Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada Pdam Tirtanadi Cabang Tapanuli Selatan Padangsidempuan Skripsi (hal. 1–13).
- [7] (institution/Organization. (2020). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air. In *Integrated Water Resource Management* (hal. 13–26). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-16565-9\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-16565-9_2)
- [8] (institution/organization. (2015). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Sistem Penyediaan Air Minum (PP Nomor 122 Pasal 1 Tahun 2015) (Vol. 151, hal. 10–17).
- [9] (Institution/Organization). (2019). Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Komodo Kabupaten Manggarai (hal. 1–23).
- [10] Justan, R., & Aziz, A. (2024). Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(2), 253–263.
- [11] Lailul Mursyidah, M. A., & Ilmi Usrotin Choiriyah, M. A. (2020). *Buku Ajar*. UMSIDA Press.
- [12] Lestari, A. (2019). Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (Pdam) Dalam Penyediaan Air Bersih Kepada Masyarakat Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda. *eJournal Ilmu Pemerintahan*, 7(4), 1887–1900. [ejournal.ipfisip-unmul.ac.id](http://ejournal.ipfisip-unmul.ac.id)
- [13] Marwiyah, S. (2023). Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Di Era Digitalisasi.
- [14] Muhammad Fitri Rahmadana, A. T. M., Siagian, N., Mori Agustina Perangin-angin John Refelino, M., Tojiri, Y., Siagian, V., Nugraha, N. A., Manullang, S. O., Silalahi, M., Yendrianof, D., Sari, A. P., Supriadi, M. N., & Marlynda Happy Nurmaliita Sari, S. B. (2021). *Pelayanan Publik* (Nomor October 2020).
- [15] Mustikawati, I. (2022). Strategi Peningkatan Pelayanan Air Bersih Kota Cimahi Secara Berkelanjutan. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 5(1), 47–61. <http://doi.org/10.29313/jpww.v17i.597> JournalHomepage: <https://journals.unisba.ac.id/index.php/planologi>
- [16] Rizkie, A. F. (2015). STRATEGI BRANDING AQIQOH NURUL HAYAT CABANG KEDIRI DALAM MEMERSUASI KONSUMEN (hal. 11–58).

- [17] Rangkuti, F. (2014). Analisis SWOT: teknik membedah kasus bisnis cara perhitungan bobot rating dan OCAI. PT Gramedia Pustaka Utama.
- [18] Roy Mauludi, Siti Saroh, R. N. H. (2022). Implementasi Strategi Pelayanan Dalam Upaya Meningkatkan Jumlah Pelanggan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Surya Sembada Kota Surabaya. *Jiagabi*, 11(2), 261–268.
- [19] Setiyono, B. (2020). Konsep dan pengertian Pelayanan Publik.
- [20] Sri Maulidiah, S. Sos, M. S. (2014). *Pelayanan Publik* (hal. 6).
- [21] Sylvia, R., & Hayati, D. (2023). Analisis SWOT dalam Menentukan Strategi Pemasaran Produk INDOSAT pada PT X. *Dinamika Ekonomi: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 16(1), 124–134.
- [22] Tahrir, M., Ramadan, L. M. A. H., Fatiqin, A., & Sukendar, W. (2023). Kajian Tingkat Kepuasan Pengguna Tol Balikpapan Samarinda Pasca Kenaikan Tarif. *Nusantara Innovation Journal*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.70260/nij.v1i2.16>

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN