

# The Influence of Service Quality on Customer Satisfaction of Regional Drinking Water Company (PDAM) “Delta Tirta”: Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) “Delta Tirta”

Iva Mareta Dewi  
Lailul Mursyidah

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Good public services are services that can meet Servqual indicators, that's tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. However, there are still many services that are not good. The problems that occur in PDAM "Delta Tirta" Sidoarjo Regency are still complaining about the quality of the water being cloudy, sandy, water turning off at certain hours and increasing the increasingly expensive tariffs that are not in accordance with the service, thus causing dissatisfaction by customers. This study aims to examine the effect of service quality on customer satisfaction at PDAM "Delta Tirta" Sidoarjo Regency either simultaneously or partially. This research method uses correlational quantitative. The focus of the research is the quality of service and customer satisfaction and the customers of PDAM "Delta Tirta" Sidoarjo Regency as research subjects. The sample is 400 respondents. Data derived from questionnaires were then analyzed using multiple linear regression analysis and classical assumption test. The results show that 1) the quality of service has a positive influence on customer satisfaction of PDAM "Delta Tirta" Sidoarjo Regency, 2) service quality has a significant influence on customer satisfaction of PDAM "Delta Tirta" Sidoarjo Regency, and 3) service quality has a positive and significant impact on customer satisfaction of PDAM "Delta Tirta" Sidoarjo Regency.

## Pendahuluan

Air merupakan sumber kebutuhan hidup bagi manusia, oleh karena itu negara berkewajiban untuk menjaga dan mengelola ketersediaan air bersih agar kualitas dan kuantitas air tetap terjaga untuk mencukupi segala kebutuhan warganya [1]. Negara menyerahkan pengelolaan air bersih kepada Pemerintah Daerah, salah satu lembaga instansi daerah yaitu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD). Salah satu perusahaan daerah yang tergabung dalam BUMD yang bertugas mengelola sumber daya air bersih yaitu Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) [2]. Akan tetapi dalam pelayanannya masih banyak permasalahan terkait kualitas pelayanan di setiap PDAM, salah satunya PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo. Dibuktikan dari pengaduan atau keluhan pelanggan yang terus meningkat setiap tahunnya. Dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:

*Supplementary Files*

**Gambar 1.** *Perkembangan Jumlah Pelanggan dan Pengaduan PDAM*

*“Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo Tahun 2017-2020*

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa tahun 2017 jumlah pelanggan PDAM “Delta Tirta”

Kabupaten Sidoarjo sebanyak 134.663 pelanggan dan jumlah pengaduan sebanyak 1.022 pengaduan dengan tingkat persentase 1,3% dari jumlah pelanggan. Pada tahun 2018 jumlah pelanggan mengalami kenaikan sebanyak 136.682 pelanggan dan jumlah pengaduan sebanyak 1.046 pengaduan dengan tingkat persentase 1,4% dari jumlah pelanggan. Pada tahun 2019 jumlah pelanggan meningkat sebanyak 140.980 pelanggan dan jumlah pengaduan juga meningkat sebanyak 1.302 pengaduan dengan tingkat persentase 1,8% dari jumlah pelanggan. Pada tahun 2020 jumlah pelanggan meningkat signifikan sebanyak 148.504 pelanggan, namun jumlah pengaduan juga mengalami peningkatan yang sangat signifikan sebanyak 2.974 pengaduan dengan tingkat persentase sebesar 4,4% dari jumlah pelanggan.

Banyaknya pengaduan dari pelanggan mengeluhkan kualitas air PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo yang masih buruk sehingga menimbulkan ketidakpuasan pelanggan terhadap kualitas air, dapat dilihat pada gambar 2.

### **Gambar 2** . Tingkat kepuasan terhadap kualitas air PDAM

#### *“Delta Tirta” Tahun 2021*

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa kepuasan terhadap kualitas air PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo hanya sebanyak 20% pelanggan yang merasa puas, sedangkan sebanyak 70% pelanggan merasa kurang puas, dan sebanyak 10% pelanggan merasa tidak puas. Selain itu kualitas air dinilai masih buruk, hasil dari gambar 2 menyatakan 30% air berwarna dan 70% air keruh. Jadi, ketidakpuasan terhadap kualitas air dikarenakan air PDAM yang keruh, berbau, terdapat endapan, berwarna hijau dan kuning, serta tekanan yang rendah saat pagi dan sore. Masalah lain yang sering dikeluhkan oleh pelanggan, yaitu kenaikan tarif PDAM secara drastis. Beberapa bulan terakhir berdasarkan perhitungan kartu rekening (standmeter) mengalami peningkatan tarif hingga mencapai 4 kali lipat dari tarif sebelumnya yang pada awalnya Rp.200.000,- menjadi Rp. 800.000,-. Hal ini sangat dikeluhkan oleh pelanggan dikarenakan kenaikan tersebut terjadi disaat pandemi atau ketika ekonomi masyarakat berada di masa sulit [3].

Kualitas pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo harus segera diupayakan dilakukan perbaikan dengan memenuhi 5 dimensi, yakni *reliability, assurance, tangibles, empathy* dan *responsiveness* [4]. Agar kualitas pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo dapat kembali berjalan maksimal sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Hal ini dikarenakan beberapa permasalahan pada pelayanan PDAM mengakibatkan kekecewaan pelanggan dengan terhambatnya aktifitas pelanggan dalam penggunaan air bersih pada kegiatan sehari-hari. Dengan demikian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dapat memiliki potensi untuk berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan, dikarenakan pada permasalahan kualitas pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo beriringan dengan masalah kepuasan pelanggan. Dari pemaparan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan “PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) “DELTA TIRTA KABUPATEN SIDOARJO.

## **Metode**

Metode penelitian menggunakan kuantitatif korelasional. Lokasi penelitian dilaksanakan di PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo. Fokus penelitian adalah Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, kuesioner dan dokumentasi.

Populasi pada penelitian ini adalah pelanggan PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo khususnya kelompok pelanggan IIC (Rumah tangga dengan daya listrik 900 s/d 1300 watt). Penentuan sampel menggunakan rumus taro yamane dengan hasil penghitungan sampel sebanyak 400 pelanggan.

Teknik penentuan informan menggunakan *systematic random sampling* dan teknik insidental. Pengisian kuesioner diukur menggunakan skala likert. Teknik analisis data yang diterapkan pada penelitian ini menggunakan analisis uji asumsi klasik dan analisis regresi linear berganda.

## Hasil dan Pembahasan

Uji normalitas data dengan pendekatan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menghasilkan bahwa sebaran data berdistribusi normal. Hal ini dikarenakan uji normalitas tersebut menunjukkan nilai signifikansinya sebesar 0,200 atau lebih besar dari 0,05. Sehingga data dapat dikatakan terdistribusi secara normal dikarenakan uji normalitas bernilai normal apabila memiliki nilai signifikan lebih besar dari 0,05.

Model regresi yang baik ialah regresi yang tidak memiliki korelasi yang tinggi diantara variabel independen [5]. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji multikolinieritas untuk mengetahui keberadaan hubungan antara variabel independen satu dengan variabel selainnya. Uji multikolinieritas akan memakai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan toleransi. Bila VIF memiliki nilai kurang dari 10 atau toleransi memiliki nilai lebih dari 0,10 maka dapat disimpulkan bahwa antar variabel tersebut tidak memiliki tanda multikolinieritas. Uji multikolinieritas yang telah dilakukan menghasilkan bahwa nilai toleransi dan VIF dari masing-masing variabel tangible (0,806 dan VIF 1,240), responsiveness (0,764 dan VIF 1,309), reliability (0,443 dan VIF 2,258), assurance (0,362 dan VIF 2,765), empathy (0,534 dan VIF 1,872). Dari hasil uji diatas dapat disimpulkan bahwa diantara variabel independen tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan dengan pengamatan yang lainnya [6]. Pengujian heteroskedastisitas menggunakan Grafik *scatterplot*. Hasil dari uji heteroskedastisitas dapat dilihat lebih jelasnya melalui grafik *scatterplot* pada Gambar 3.

**Gambar 3** . Grafik Scatterplot

Dapat dilihat pada Gambar 3 menunjukkan bahwa sebaran titik terletak secara acak dan tidak memiliki atau tidak berbentuk pola-pola tertentu, sedangkan untuk arah persebaran dari titik berada diatas ataupun dibawah angka 0 pada garis sumbu Y. Dari hasil uji diatas dapat dikatakan tidak ada gejala heteroskedastisitas pada regresi ini.

Uji t merupakan uji yang sama dengan uji parsial yang memiliki fungsi untuk menguji nilai signifikansi hasil dari uji regresi linier berganda [7]. Pembuktian pada hipotesis dapat dilihat pada nilai t hitung dan signifikan. Berikut adalah tabel hasil dari uji t :

Model	T	Sig.	Keterangan	
1	(Constant)	10,651	,000	
	Tangible	680	,497	Tidak Signifikan
	Responsiveness	,727	,468	Tidak Signifikan
	Reliability	2,178	,030	Signifikan
	Assurance	3,461	,001	Signifikan
	Empathy	4,256	,000	Signifikan

**Table 1.** Hasil Uji Parsial

Berdasarkan hasil nilai  $t_{hitung}$  dan tingkat signifikansi t dari dimensi *tangibledan responsiveness* sebesar 0,497 dan 0,468 > 0,05 maka disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi “*tangibledan responsiveness* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo, ditolak. Hal menunjukkan bahwa dimensi *tangible* secara parsial mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan PDAM “Delta Tirta”

Kabupaten Sidoarjo.

Selanjutnya, berdasarkan hasil nilai  $t_{hitung}$  dan tingkat signifikansi  $t$  dari dimensi *reliability*, *assurance* dan *emphaty* sebesar 0,030; 0,001 dan 0,000 <  $r_{0,05}$  maka hipotesis penelitian ini ialah menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Hipotesis penerima  $H_a$  menghasilkan bahwa dimensi *reliability*, *assurance* dan *emphaty* secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo.

Selanjutnya pengujian secara simulatan, Pengujian ini merupakan uji hipotesis ini yang bertujuan untuk mencari tau besar kadar pengaruh dari dimensi/ indikator *tangible* (bukti fisik), *responsiveness* (daya tanggap), *reliability* (kehandalan), *assurance* (jaminan), dan *emphaty* (empati) terhadap dimensi indikator kepuasan pelanggan secara bersama-sama [8]. Berikut hasil uji F:

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	301,611	5	60,322	14,796	,000b
	Residual	1606,349	394	4,077		
	Total	1907,960	399			

**Table 2.** Hasil Uji Simultan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa  $F_{hitung} = 14,796$  dan memiliki tingkat sig. 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ) maka dapat diartikan bahwa hipotesis pada penelitian ini menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Hal ini berarti secara keseluruhan  $b_{1,2,3,4,5} = 0$ ; atau dimensi indikator *tangible*, *responsiveness*, *reliability*, *assurance*, dan *emphaty* secara bersama-sama memiliki hubungan pengaruh terhadap kepuasan pelanggan PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo.

Pengujian Koefisien korelasi berguna untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Berikut tabel hasil uji koefisien korelasi.

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	,534a	,286	,238
a. Predictors: (Constant), Emphaty, Tangible, Responsiveness, Reliability, Assurance			
b. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan			

**Table 3.** Hasil Uji Koefisien Korelasi

Berdasarkan uji tabel diatas diketahui besarnya koefisien korelasi berganda (R) sebesar 0,534 menunjukkan bahwa korelasi/hubungan diantara dimensi indikator *tangible*, *responsiveness*, *reliability*, *assurance*, dan *emphaty* terhadap kepuasan pelanggan PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo memiliki hubungan linier yang sedang. Untuk analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah 0,286 yang berarti adanya perubahan kepuasan pelanggan (Y) mampu dijelaskan oleh perubahan pada dimensi indikator *tangible*, *responsiveness*, *reliability*, *assurance*, dan *emphaty* secara bersamaan sebesar 28,6%. Sedangkan sisanya yang berjumlah 71,4% dipastikan dipengaruhi oleh variabel lain yang berada di luar variabel yang diteliti oleh peneliti.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa variabel kualitas pelayanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna pelayanan atau pelanggan pada PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo. Hasil pada penelitian ini dapat sesuai dengan sebuah teori yang menyatakan bahwa pelanggan tidak akan puas jika nilai kinerja berada di bawah nilai harapan, namun jika nilai kerja dapat memenuhi/ mencukupi nilai harapan maka pelanggan pasti akan merasa puas dan jika nilai kinerja melebihi dari nilai harapan maka pelanggan pasti akan sangat puas dan senang dikarenakan pelanggan merasa kebutuhan/ keinginannya terpenuhi oleh kinerja suatu pelayanan. [9] Hasil lanjutan penelitian dari beberapa uji data yang telah dilakukan maka dapat diperoleh bahwa variabel kualitas pelayanan dapat memberikan pengaruh nilai positif

terhadap kepuasan pengguna pelayanan atau pelanggan pada PDAM PDAM “Delta Tirta” Kabupaten Sidoarjo. Hasil penelitian sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kepuasan pelanggan dapat dilihat apabila suatu kinerja kualitas pelayanan yang telah dilaksanakan dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan pelanggan pengguna pelayanan. Kualitas pelayanan baik akan mendorong suatu perusahaan untuk berbenah dan senantiasa melakukan perbaikan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan meminimalkan kekecewaan pada pelanggan. [10]

## Kesimpulan

Dari beberapa hasil uji statistik dan uji hipotesa serta pembahasan yang telah dilakukan dengan 400 responden, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kualitas pelayanan mempunyai pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan atau pengguna pelayanan pada PDAM “DeltaTirta” Kabupaten Sidoarjo sehingga semakin tinggi harapan atau ekspektasi yang diberikan oleh pelanggan, maka kepuasan pelanggan pada pelayanan PDAM “DeltaTirta” Kabupaten Sidoarjo semakin tinggi.
2. Kualitas layanan mempunyai hubungan pengaruh nilai positif terhadap kepuasan pelanggan di PDAM “DeltaTirta” Kabupaten Sidoarjo sehingga semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan kepada para pelanggan, maka kepuasan pelanggan pada PDAM “DeltaTirta” Kabupaten Sidoarjo akan semakin tinggi.
3. Harapan pelanggan dan kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada PDAM “DeltaTirta” Kabupaten Sidoarjo sehingga jika semakin tinggi harapan atau ekspektasi pelanggan dan semakin baik juga kualitas pelayanan yang diberikan kepada para pelanggan, maka kepuasan pelanggan pada PDAM “DeltaTirta” Kabupaten Sidoarjo juga semakin tinggi.

Dengan demikian atas dasar penelitian diatas penulis dapat memberikan saran yaitu, bagi pihak instansi PDAM “Delta Tirta” dapat merumuskan strategi operasional peningkatan kualitas pelayanan yang disesuaikan dengan harapan keinginan pelanggan. Selanjutnya terkait kualitas pelayanan, banyak pelanggan masih belum menikmati fasilitas yang ada di PDAM, untuk menanggulangnya pihak PDAM dapat membuat aplikasi untuk pelayanan pengaduan agar pelanggan dapat memberikan saran dan kritik tanpa harus ke Kantor PDAM Delta Tirta, adanya aplikasi ini sangat berguna bagi pelanggan.

[1]	Rudi, Pengaruh Kualitas Pelayanan Publik terhadap Kepuasan Pelanggan PDAM Medan Kota, Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial vol.10 no.1 pp 155-160, April 2018.
[2]	Rezha, Rahman, Erlina .P, Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan terhadap Peningkatan Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan PDAM Kota Makassar, Journal of Business Administration vol.3, no.2, 2019
[3]	Cici Mei, Kualitas Pelayanan PDAM “Delta Tirta”, Indonesian Journal of Public Policy Review vol.14, 2021.
[4]	A. Parasuraman, L. L, “ SERVQUAL: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perception of Service Quality. Jurnal of Retailing, 64(1), 12-37, 2014.
[5][6][7][8][9][10]	Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS, Semarang: Mandar Maju, 2011 Danang S, Analisis Validitas & Asumsi Klasik, Gava Media, 2012 Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, Bandung: Alfabeta, 2009 Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), Bandung: Alfabeta, 2013 Kotler.p & Keller, Manajemen Pemasaran, Edisi 13, Jilid 1, Jakarta: PT Indeks, 2009 Subawa, Pengaruh Harapan Pelanggan dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada PDAM Kabupaten Buleleng, Jurnal Manajemen, vol.7, no.1 pp. 106-113, April 2021 [1]

**Table 4.**

## References

1. Rudi, Pengaruh Kualitas Pelayanan Publik terhadap Kepuasan Pelanggan PDAM Medan Kota, *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial* vol.10 no.1 pp 155-160, April 2018.
2. Rezha, Rahman, Erlina .P, Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan terhadap Peningkatan Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan PDAM Kota Makassar, *Journal of Business Administration* vol.3, no.2, 2019
3. Cici Mei, Kualitas Pelayanan PDAM “Delta Tirta”, *Indonesian Journal of Public Policy Review* vol.14, 2021.
4. A. Parasuraman, L. L, “ SERVQUAL: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perception of Service Quality. *Jurnal of Retailing*, 64(1), 12-37, 2014.
5. Ghozali, Aplikasi Analisa Multivarite Dengan Program SPSS, Semarang: Mandar Maju, 2011
6. Danang S, Analisis Validitas & Asumsi Klasik, Gava Media, 2012
7. Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, Bandung: Alfabeta, 2009
8. Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), Bandung: Alfabeta, 2013
9. Kotler.p & Keller, Manajemen Pemasaran, Edisi 13, Jilid 1, Jakarta: PT Indeks, 2009
10. Subawa, Pengaruh Harapan Pelanggan dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada PDAM Kabupaten Buleleng, *Jurnal Manajemen*, vol.7, no.1 pp. 106-113, April 2021