

## Analisis Kepuasan Pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias

Cardinal Pranatal Mendrofa<sup>1</sup>, Syukur Kasieli Hulu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pembangunan Nasional, Gunungsitoli, e-mail: [cardinalmendrofa@gmail.com](mailto:cardinalmendrofa@gmail.com)

<sup>2</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pembangunan Nasional, Gunungsitoli, e-mail: [syukurkasieli@gmail.com](mailto:syukurkasieli@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 Mei 2020

Received in revised form 2 Juni 2020

Accepted 5 Juni 2020

Available online 8 Juli 2020

---

### ABSTRACT

PDAM Tirta Umbu, Nias Regency in providing services to the management and distribution of clean water has also not satisfied customers. There were 447 complaints or customer complaints during 2018. The purpose of this study is to find out and analyze the influence of service quality and want to know and analyze the most dominant service quality elements affecting customer satisfaction PDAM Tirta Umbu, Nias Regency. This research method is descriptive with survey method approach. The population numbered 9374 customers in 2018. Data collection techniques consisted of questionnaires and documentation studies. The sample technique is accidental, with statistical analysis of multiple regression analysis. The results of research and discussion, amounting to 51.3% of customer satisfaction PDAM Tirta Umbu is influenced by the five service quality variables, while the remaining 48.7% is influenced by other variables.

Keywords: costumer satisfication, sevice quality, PDAM

---

### 1. Introduction

Saat ini, air belum dianggap benda yang sangat penting apabila dibandingkan dengan minyak bumi. Hampir seluruh negara di dunia ini, meyakini bahwa minyak bumi masih merupakan komoditas yang paling seksi untuk diperebutkan karena fungsinya merupakan penggerak energi dunia. Akan tetapi, dalam beberapa tahun ke depan bukan tidak mungkin isu ini akan beralih dan air akan menggeser kedudukan minyak bumi sebagai komoditas yang paling seksi.

Manusia, hewan dan tumbuhan, memiliki kebutuhan mutlak terhadap air. Namun kebutuhan mutlak tersebut tidak selalu diiringi dengan kesadaran mutlak akan pentingnya air bersih. Beberapa dekade terakhir, kesadaran akan pentingnya air bersih dan kelangkaan air bersih mulai muncul. Gesekan-gesekan sosial seperti peristiwa kerusakan di Yaman pada tahun 2009 berakar pada krisis air. Para ahli juga berpendapat bahwa kelangkaan air juga merupakan salah satu faktor pendukung yang mengguncang suriah dan menyebabkan perang saudara.

Beberapa negara bahkan Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) sudah menjadikan air bersih sebagai isu utama yang harus diperhatikan ancaman dan ketersediannya. PBB memprediksi kekurangan air bersih akan terjadi pada tingkat global pada tahun 2030. Bukan tanpa sebab PBB memprediksi hal tersebut, mengingat faktanya bahwa komposisi keseluruhan air di bumi saat ini terdiri 98 persen air asin dan hanya 2 persen air segar yang dapat dikonsumsi.

PBB menyatakan bahwa sekarang ini sekitar 1,2 miliar orang atau hampir seperlima orang di dunia hidup di daerah kelangkaan air dan sekitar 500 juta orang mendekati situasi ini. Sementara itu 1,6 miliar orang di dunia ini menghadapi kekurangan air karena kekurangan

*Received Mei 30, 2020; Revised Juli 5, 2020; Accepted Juli 8, 2020*

ekonomi. Setiap negara harus mengelola dengan baik ketersediaan air dan pendistribusiannya kepada masyarakat, karena ini menyangkut hajat hidup orang banyak. Tidak terkecuali di negara kita Indonesia, yang juga di beberapa daerah masih mengalami krisis air bersih.

Dalam hal pengelolaan air bersih dan pendistribusian kepada masyarakat, di Indonesia ditangani lebih banyak oleh Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yaitu Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Pengelolaan dan pendistribusian air bersih yang dilakukan oleh PDAM juga masih belum sepenuhnya baik dan masih menyisakan banyak kekurangan-kekurangan manajemen.

PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias merupakan perusahaan daerah yang menjadi pengelola dan pendistribusi air bersih kepada masyarakat yang berada di area Kota Gunungsitoli dan Kabupaten Nias. PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias dalam memberikan pelayanan terhadap pengelolaan dan pendistribusian air bersih juga belum memuaskan pelanggan. Hal ini bisa dilihat dari data laporan kinerja PDAM Tirta Umbu, total ada 447 pengaduan atau keluhan pelanggan. Selain itu, berdasarkan prapenelitian dari 10 orang pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias, dari 10 pelanggan, 8 orang pelanggan yang menyatakan kurang puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias.

PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias dalam meningkatkan tingkat kualitas pelayanan telah membuka sarana dan tempat pengaduan agar para pelanggan dapat mengajukan keluhan bila terjadi gangguan terhadap pengelolaan dan pendistribusian air bersih. PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias dalam statistik hubungan tingkat pelayanan terhadap kepuasan pelanggan menunjukkan bahwa sering terjadi permasalahan pada pelayanan pembaca meter, gangguan terhadap pipa air atau pipa bocor, mutu air, air tidak masuk dan keterlambatan pelayanan tagihan rekening air.

Dari hal tersebut, dapat diidentifikasi bahwa kualitas pelayanan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias masih perlu ditingkatkan. Oleh sebab itu, penelitian dilakukan untuk mengetahui unsur-unsur pelayanan paling dominan di PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias khususnya untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

## 2. Research Method

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang didukung survei pada PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias. Penelitian survei ialah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah [1]. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang dengan tujuan membuat deskripsi, gambaran, lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat, serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Metode deskriptif dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric* (angka) sehingga akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti dan menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai obyek yang diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias dengan jumlah 9374 pelanggan. Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin [2], maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 99 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan *accidental* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Teknik pengambilan sampel dipilih berdasarkan pemahaman bahwa setiap pelanggan dianggap mampu memberikan informasi yang dibutuhkan di dalam penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan daftar pertanyaan dan studi dokumentasi.

Pengujian validitas akan digunakan untuk mengukur valid suatu pertanyaan kuesioner yang disebarkan kepada responden. Kuesioner dinyatakan valid jika pertanyaan kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang dapat diukur oleh kuesioner tersebut. Pengujian reliabilitas merupakan metode untuk mengukur jawaban pertanyaan, suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban terhadap pertanyaan adalah konsisten. Pengujian validitas dan reliabilitas

yang dilakukan terhadap 30 responden, sebagai bentuk pelaksanaan *pilot test*. Pengukuran validitas dan reliabilitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS *versi 22*.

Metode analisis statistik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda ini dipilih karena variabel terikat dipengaruhi oleh lebih dari satu variabel bebas atau variabel penjelas. Metode analisis dibutuhkan untuk memecahkan perumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Metode analisis akan berisikan alat yang akan digunakan untuk membuktikan hipotesis apakah dapat diterima atau ditolak nantinya berdasarkan kesesuaian dengan hasil yang diperoleh.

### 3. Results and Analysis

#### 3.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

##### 3.1.1 Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai  $r$  hitung (untuk setiap butir pertanyaan dapat dilihat pada kolom *corrected item-total correlations*). Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dan bernilai positif, maka pertanyaan (indikator) tersebut dikatakan valid [3]. Pengujian validitas menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0.05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

Jika  $r$  hitung  $\geq 0,30$  (uji 2 sisi dengan sig 0.05) maka instrumen atau variabel pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total variabel (dinyatakan valid).

**Tabel 1. Hasil Pengujian Validitas Variabel X dan Y**

Variabel	Pertanyaan	$r_{hitung}$	Keterangan
Bukti Fisik ( $X_1$ )	$X_1-1$	0,768	Valid
	$X_1-2$	0,794	Valid
	$X_1-3$	0,854	Valid
	$X_1-4$	0,868	Valid
	$X_1-5$	0,839	Valid
Kehandalan ( $X_2$ )	$X_2-1$	0,769	Valid
	$X_2-2$	0,743	Valid
	$X_2-3$	0,716	Valid
Daya Tanggap ( $X_3$ )	$X_3-1$	0,811	Valid
	$X_3-2$	0,695	Valid
	$X_3-3$	0,677	Valid
Jaminan ( $X_4$ )	$X_4-1$	0,816	Valid
	$X_4-2$	0,802	Valid
	$X_4-3$	0,759	Valid
Empati ( $X_5$ )	$X_5-1$	0,826	Valid
	$X_5-2$	0,740	Valid
	$X_5-3$	0,789	Valid
Kepuasan Pelanggan (Y)	Y-1	0,564	Valid
	Y-2	0,809	Valid
	Y-3	0,486	Valid

B

erdasarkan Tabel 1 semua *item* pertanyaan adalah valid. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $r_{hitung}$  (*Corrected Item Total Correlation*) lebih besar dari 0,30.

##### 3.1.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui adanya konsistensi alat ukur dalam penggunaannya, atau dengan kata lain alat ukur tersebut mempunyai hasil yang konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda [4].

Setelah dilakukan uji validitas terhadap variabel-variabel dalam penelitian ini, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas berhubungan dengan kepercayaan terhadap alat tes [5].

Dalam penelitian ini akan digunakan batasan tertentu sebesar 0,60 [4].

**Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Alpha	Batasan	Keterangan
Bukti Fisik ( $X_1$ )	0,931	0,60	Reliabilel
Kehandalan( $X_2$ )	0,860	0,60	Reliabilel
Daya Tanggap( $X_3$ )	0,853	0,60	Reliabilel
Jaminan( $X_4$ )	0,890	0,60	Reliabilel
Empati( $X_5$ )	0,890	0,60	Reliabilel
Kepuasan Pelanggan (Y)	0,775	0,60	Reliabilel

Sumber : Hasil Penelitian (data diolah dengan SPSS 22), 2019

Berdasarkan Tabel 2 semua variabel yang digunakan adalah reliabel, dan dinyatakan baik, artinya semuanya pertanyaan reliabel/berkesinambungan karena memiliki alpha di atas 0,60. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel yang digunakan mempunyai ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi yang tinggi.

### 3.2 Hasil Pengolahan Data

Dalam analisis regresi terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi, dimana asumsi ini disebut asumsi dasar atau asumsi klasik. Pada penelitian ini uji asumsi klasik terdiri dari Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas dan Uji Heteroskedastisitas.

#### 3.2.1 Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau mendekati normal dan atau bias dianggap normal, jika bias maka akan dilakukan Uji Normality Plot, yaitu suatu pengujian dengan menggunakan Grafik P-P Plot" [6]. Untuk mengecek apakah hasil pengamatan data menyebar normal atau tidak, dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti dengan uji histogram, uji normal P Plot, uji *Chi Square*, *Skewness* dan *Kurtosis* atau uji *Kolmogrov Smirnov*[7]. Pada penelitian ini normalitas data dilakukan dengan *Kolmogrov-Smirnov*, yakni dengan melihat uji statistik Non-Parametrik *Kolmogrov-Smirnov* (K-S). Apabila hasil atau nilai *Kolmogrov-Smirnov* (K-S) dan nilai *Asymp.sig (2-tailed)* atau probabilitasnya di atas 0,05, maka data telah memenuhi asumsi normalitas. Hasil dari uji *Kolmogrov-Smirnov* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 4 Uji Normalitas *Kolmogrov-Smirnov*

		Unstandardized Residual
N		99
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.22916403
Most Extreme Differences	Absolute	.072
	Positive	.049
	Negative	-.072
Test Statistic		.072
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

Sumber :Hasil Penelitian (data diolah dengan SPSS 22), 2019

Hasil dari uji *Kolmogrov-Smirnov* yang ditunjukkan pada pada Tabel 3, terlihat bahwa nilai *Asymp.sig (2-tailed)* atau probabilitasnya adalah 0,200. Karena hasil atau nilai *Kolmogrov-Smirnov* (K-S) dan nilai *Asymp.sig (2-tailed)* atau probabilitasnya di atas 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data adalah normal.

#### 3.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji asumsi klasik berikutnya adalah uji multikolinearitas, digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas, yaitu adanya hubungan linear antara variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Pada riset ini akan dilakukan uji Multikolinearitas dengan

melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya, hasil uji Multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 4

**Tabel 4 Uji Multikolinearitas**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.329	.949			
	Bukti Fisik	.019	.065	.029	.492	2.032
	Kehandalan	.212	.087	.234	.544	1.840
	Daya Tanggap	-.106	.081	-.133	.487	2.053
	Jaminan	.157	.085	.186	.491	2.038
	Empati	.533	.122	.505	.372	2.686

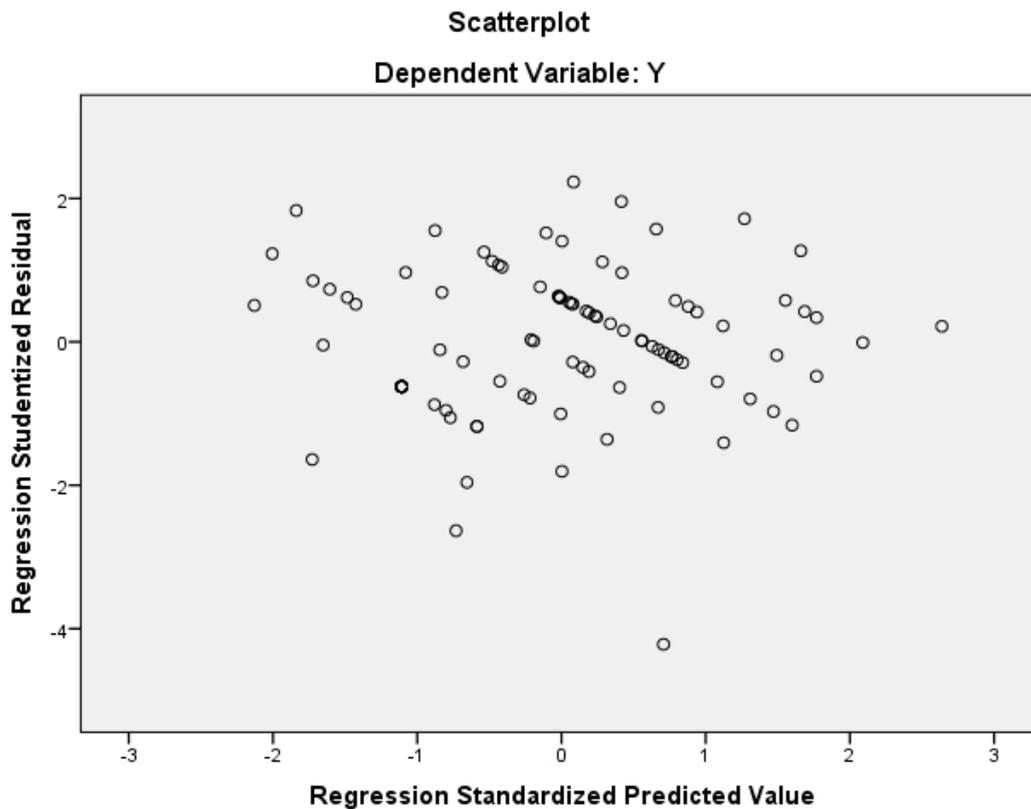
Sumber :Hasil Penelitian (data diolah dengan SPSS 22), 2019

Dari Tabel 4 Menunjukkan bahwa nilai pada kolom VIF di bawah 5, variabel bukti fisik (2,032), variabel kehandalan (1,840), variabel daya tanggap (2,053), variabel jaminan (2,038) dan variabel empati (2,686). Semua variabel *independen* memiliki nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih kecil dari 5, sehingga dapat disimpulkan bahwa antar variabel tersebut tidak terjadi persoalan multikolinearitas.

### 3.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik Heteroskedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas.

Pengujian apakah terdapat gejala heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada gambar hasil *output* SPSS. Selanjutnya, pengujian dengan pengambilan keputusan didasarkan pada : (a). Apabila ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas; dan (b) Apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Pada Gambar 1 dapat dilihat hasil uji Heteroskedastisitas.



Dari Gambar 1 Menunjukkan bahwa tidak ada pola yang jelas, titik-titik juga menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.3 Pengujian Hipotesis

#### 3.3.1 Uji F (Uji Simultan)

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen diuji dengan tingkat kepercayaan (*confidence interval*) 95% atau  $\alpha = 5\%$ . Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0$ :  $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = 0$ ; (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati tidak berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel kepuasan pelanggan PDAM Tirta Uumbu).

$H_1$ :  $b_i \neq 0$ ; (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel kepuasan pelanggan PDAM Tirta Uumbu).

**Tabel 5 Nilai F Hitung**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	172.119	5	34.424	21.622	.000 <sup>b</sup>
	Residual	148.063	93	1.592		
	Total	320.182	98			

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

b. Predictors: (Constant), Bukti Fisik, Keandalan, Daya Tanggap, Jaminan, Empati

Sumber :Hasil Penelitian (data diolah dengan SPSS 22), 2019

Pada Tabel 5 diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 21,622, nilai ini digunakan untuk memprediksi kontribusi variabel independen terhadap variabel dependent dan juga dapat digunakan untuk uji hipotesis atau *F-test*. Persyaratannya adalah :

- a. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.

Atau

- a. Jika  $Sig > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika  $Sig < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak.

Nilai F Tabel pada level significant ( $\alpha$ ) = 5 % (0,05) dengan *degree of freedom* (5, 93) adalah 2,31, sehingga dapat dituliskan bahwa:

- a.  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , yaitu : 21,622 > 2,31
- b.  $Sig(0.000) < \alpha(0.05)$

Karena nilai F hitung > F tabel (21,622 > 2,31), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yaitu : ada pengaruh yang signifikan dari kualitas pelayanan (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati) secara bersama-sama terhadap variabel kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.

### 3.3.2 Uji t (Uji Parsial)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen ( $X_1$  sampai dengan  $X_5$ ) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

Kriteria pengujian parsial adalah sebagai berikut :

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau signifikansi > 0,05

$H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau signifikansi < 0,05

$t_{tabel} = t(\alpha ; n-k-1) = t(0,05 ; 93) = 1,985$

Hipotesis yang diajukan adalah :

$H_0$ : Variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen secara nyata

$H_a$ : Variabel independen secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel dependen

**Tabel 6 Nilai t Hitung**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.329	.949		2.453	.016
Bukti Fisik	.019	.065	.029	.290	.773
Keandalan	.212	.087	.234	2.442	.017
Daya Tanggap	-.106	.081	-.133	-1.317	.191
Jaminan	.157	.085	.186	1.844	.068
Empati	.533	.122	.505	4.367	.000

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

Sumber :Hasil Penelitian (data diolah dengan SPSS 22), 2019

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh hasil uji t sebagai berikut :

1.  $t_{hitung}$  bukti fisik (0,290) <  $t_{tabel}$  (1,985) dan signifikansi (0,773) > (0,05), maka  $H_0$  diterima, artinya bukti fisik tidak berpengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.
2.  $t_{hitung}$  keandalan(2.442) >  $t_{tabel}$  (1,985) dan signifikansi (0,017) < (0,05), maka  $H_0$  ditolak, artinya keandalan berpengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.
3.  $t_{hitung}$  daya tanggap (-1.317) <  $t_{tabel}$  (1,985) dan signifikansi (0,191) > (0,05), maka  $H_0$  diterima, artinya daya tanggap tidak berpengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.
4.  $t_{hitung}$  jaminan (1.844) <  $t_{tabel}$  (1,985) dan signifikansi (0,068) > (0,05), maka  $H_0$  diterima, artinya jaminan tidak berpengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.
5.  $t_{hitung}$  empati (4.367) >  $t_{tabel}$  (1,985) dan signifikansi (0,000) < (0,05), maka  $H_0$  ditolak, artinya empati berpengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.

Dari hasil uji t dengan  $\alpha = 5\%$  diperoleh bahwa masing-masing variabel keandalan dan empati secara parsial mempunyai pengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu, sedangkan bukti fisik, daya tanggap dan jaminan secara parsial tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.

### 3.3.4 Pembahasan

Berdasarkan analisis data secara statistik menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu dipengaruhi oleh kualitas pelayanan, sehingga analisis dari model penelitian ini menunjukkan bahwa unsur kualitas pelayanan yang baik akan berdampak pada kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu. Semakin baik unsur kualitas pelayanan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias kepada pelanggan, maka akan meningkat pula kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu.

Dari koefisien regresi terlihat bahwa variabel yang pengaruhnya paling besar terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu adalah variabel empati, diikuti dengan variabel keandalan. Dengan demikian, manajemen PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias perlu memberi perhatian khusus pada unsur empati dan keandalan.

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian, diperoleh bahwa tanggapan responden terhadap masing-masing indikator variabel adalah baik. Hal ini berarti bahwa unsur kualitas pelayanan yang ditunjukkan oleh PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias saat ini sudah dirasa baik oleh responden.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat diidentifikasi dan dirumuskan kebijakan yang dapat ditempuh oleh manajemen PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias sehingga kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu dapat dipertahankan bahkan menjadi lebih tinggi.

## 4. Conclusion

Hasil pengujian hipotesis secara serempak (uji F) diperoleh bahwa variabel bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati secara bersama-sama berpengaruh *significant* terhadap variabel kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias. Makna *significant* menunjukkan bahwa bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias, tetapi hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh nyata secara parsial terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias adalah variabel keandalan dan empati, sedangkan bukti fisik, daya tanggap dan jaminan secara parsial tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu Kabupaten Nias. Variabel empati, memiliki pengaruh paling dominan terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu, yang berarti bahwa empati (pemahaman karyawan tentang kebutuhan pelanggan, perhatian karyawan terhadap permasalahan pelanggan dan kesungguhan pelayanan karyawan) paling dominan menentukan kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu. Variabel berikutnya yang menentukan kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu adalah keandalan.

Berdasarkan kesimpulan yang didapat dari penelitian ini, maka peneliti memberi saran sebagai berikut: Sehubungan dengan kualitas pelayanan (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu, maka disarankan agar manajemen PD Pasar Ya'ahowu lebih memperhatikan unsur kualitas pelayanan karena berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu, khususnya yang menyangkut empati dan keandalan.

Langkah-langkah atau kebijakan yang harus ditempuh oleh manajemen PDAM Tirta Umbu dalam meningkatkan kepuasan pelanggan PDAM Tirta Umbu : Pihak PDAM Tirta Umbu sebaiknya mengupayakan peningkatan pemahaman karyawan tentang kebutuhan pelanggan, perhatian karyawan terhadap permasalahan pelanggan dan kesungguhan pelayanan karyawan. Pihak PDAM Tirta Umbu sebaiknya mengupayakan peningkatan kemampuan memberikan pelayanan, kemampuan administrasi karyawan dan kemampuan menyelesaikan keluhan pelanggan.

## References

- [1] Nazir, Mohammad. 2011. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia

- [2] Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- [3] Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Program IBM SPSS 20*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [4] Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [5] Sekaran, Uma. 2014. *Metodologi Penelitian untuk Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- [6] Santoso, Singgih. 2017. *Menguasai Statistik Dengan SPSS 24* .Jakarta :PT Elex Media Komputindo.
- [7] Situmorang, S.H., dan Luthfi, M. 2014. *Analisa Data:Untuk Riset Manejemen dan Bisnis*. Edisi Ketiga. Medan : USU Press