

## ANALISIS KUALITAS PELAYANAN AIR BERSIH TERHADAP KEPUASAN MASYARAKAT DESA PANGEO MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINEAR SEDERHANA

Sukma Sini<sup>1</sup>, Akmal Hi Dahlan <sup>\*2</sup>, Dyah Safitri Qammariyah Kharie<sup>3</sup>, Anuwar Kadir A. Gafur<sup>4</sup>  
<sup>1,2,4</sup>Program Studi Matematika, Universitas Pasifik Morotai

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif, tempat penelitian di Desa Pangeo Kecamatan Morotai Jaya, Kabupaten Pulau Morotai. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kualitas pelayanan air bersih terhadap kepuasan masyarakat Desa Pangeo menggunakan metode regresi linear sederhana. Untuk menganalisis kualitas pelayanan air bersih terhadap kepuasan masyarakat Desa Pangeo menggunakan metode regresi linear sederhana maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 38 responden. Hasil pengujian dengan regresi linear sederhana menunjukkan bahwa koefisien regresi kualitas pelayanan sebesar 0,047 menyatakan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada variabel kualitas pelayanan air bersih akan berkontribusi terhadap peningkatan nilai kepuasan masyarakat sebesar 0,047 satuan. Lebih lanjut, hasil Uji T menunjukkan bahwa variabel kualitas pelayanan air bersih berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kepuasan masyarakat.

**Kata kunci :** *Kualitas Pelayanan Air Bersih, Kepuasan Masyarakat, Regresi Linear Sederhana.*

Penerbit : Fakultas Teknik Universitas Pasifik Morotai

### 1 PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari, air merupakan komponen yang paling dekat dengan manusia yang menjadi kebutuhan dasar bagi kualitas dan keberlanjutan kehidupan manusia. Oleh karena hal tersebut air harus tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai. Selain merupakan sumber daya alam, air juga merupakan komponen ekosistem yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, yang dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk kemakmuran rakyat. Hal ini tertuang dalam pasal 33 ayat (3) Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berbunyi “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat” [1]. Mengingat pentingnya kebutuhan akan air bersih, maka sangatlah wajar apabila sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak.

Air bersih merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Ketersediaan dan kualitas pelayanan air bersih menjadi indikator penting dalam menilai kesejahteraan masyarakat terutama di wilayah pedesaan. Pembangunan jaringan air bersih di Desa Pangeo dimulai pada tahun 2015 dengan panjang pipa mencapai 4.500 meter. Proyek ini merupakan bagian dari program investasi infrastruktur jangka menengah

(RP12-JM) di bidang cipta karya di Morotai, yang dilaksanakan sebagai upaya menanggulangi masalah kekeringan yang melanda wilayah tersebut. Pengelolaan sistem air bersih ini langsung dilakukan oleh Pemerintah Desa setempat. Dengan petugas air bersih sebanyak 3 orang [2].

Desa Pangeo, Kecamatan Morotai Jaya, Kabupaten Pulau Morotai sebagai salah satu wilayah yang tengah berkembang diharapkan mampu menyediakan pelayanan air bersih yang layak bagi seluruh warganya. Namun dalam praktiknya, seringkali ditemukan berbagai permasalahan terkait kualitas pelayanan, seperti distribusi yang tidak merata, air yang tidak jernih dan pasokan air yang sering terhenti, serta kurangnya respon pemerintah Desa Pangeo terhadap keluhan masyarakat. Dengan demikian pemerintah desa harusnya memiliki peran strategis dalam mengelola dan meningkatkan kualitas pelayanan air bersih. Evaluasi terhadap tingkat kepuasan masyarakat menjadi salah satu cara untuk menilai sejauh mana pelayanan yang diberikan sudah sesuai dengan harapan masyarakat. Dengan mengetahui tingkat kepuasan ini, pemerintah desa Pangeo dapat mengambil langkah-langkah perbaikan yang tepat sasaran.

Kualitas pelayanan adalah elemen krusial yang harus diperhatikan dalam memberikan pelayanan yang optimal. Kepuasan masyarakat merujuk pada kondisi dimana keinginan, harapan, dan kebutuhan mereka dapat terpenuhi [3]. Oleh sebab itu, diperlukan suatu pendekatan analisis yang mampu mengukur hubungan antara kualitas pelayanan air bersih yang diberikan terhadap tingkat kepuasan masyarakat. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah regresi linear sederhana, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (kualitas pelayanan air bersih) terhadap variabel terikat (kepuasan masyarakat). Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai seberapa baik kualitas pelayanan air bersih dapat mempengaruhi kepuasan masyarakat di Desa Pangeo Kecamatan Morotai Jaya. Dengan demikian, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang ANALISIS KUALITAS PELAYANAN AIR BERSIH TERHADAP KEPUASAN MASYARAKAT DESA PANGEO MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINEAR SEDERHANA.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kualitas pelayanan air bersih yang diberikan oleh Pemerintah Desa Pangeo kepada masyarakat dapat memuaskan. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui seberapa baik kualitas pelayanan air bersih yang diberikan oleh Pemerintah Desa Pangeo terhadap kepuasan masyarakat dengan menggunakan metode regresi linear sederhana.

## **2 METODE PENELITIAN**

### **2.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih melalui data numerik dan analisis statistik [4].

#### **Defenisi Operasional Variabel**

- a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) [5]. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu kualitas pelayanan dapat diukur dengan indikator sebagai berikut.

- a) Keandalan (*Reliability*)
- b) Ketanggapan (*Responsiveness*)
- c) Jaminan (*Assurances*)
- d) Empati (*Empathy*)
- e) Berwujud (*Tangibles*)

b. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas [5]. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepuasan masyarakat dapat diukur dengan indikator sebagai berikut.

- a) Puas dengan pelayanan yang diberikan
- b) Puas dengan kualitas air bersih
- c) Puas dengan respon pemerintah Desa Pangeo
- d) Puas dengan sarana dan prasarana yang disediakan

## 2.2 Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan wawancara. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu salah satu teknik pengambilan sampel dimana peneliti menentukan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian [4]. Dalam penelitian ini yang menjadi syarat sampel antar lain: (1) Mereka yang menjadi kepala keluarga, jika kepala keluarga tidak tersedia dapat diwakilkan oleh anggota keluarga dewasa dengan usia minimal 18 tahun yang menggunakan layanan air bersih; (2) Berdomisili tetap di Desa Pangeo; (3) Tidak memiliki gangguan, atau keterbatasan yang menghambat pengisian data; (4) Masyarakat yang menggunakan air bersih; (5) Satu orang per keluarga.

## 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Deskripsi Hasil Penelitian

a. Populasi dan Sampel

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 251 kepala keluarga dengan *margin of error* 15% (0,15) maka sampel yang dibutuhkan dapat dihitung dengan menggunakan rumus slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$n$ : jumlah sampel

$N$ : jumlah populasi

$e$ : *margin of error*

$$n = \frac{251}{(1 + 251 \times 0,15\%)^2} = \frac{251}{(1 + 251 \times 0,0225)}$$

$$= \frac{251}{(1 + 5,6475)} = \frac{251}{6,6475} \approx 37,76$$

Maka  $n = 37,76$ , dengan demikian jumlah sampel dibulatkan menjadi  $\approx 38$  orang.

#### b. Kuesioner

Sesuai dengan penentuan sampel, peneliti menyebarkan kuesioner kepada 38 responden yang merupakan masyarakat Desa Pangeo. Seluruh kuesioner yang disebar berhasil dikumpulkan dan terisi dengan lengkap sehingga data tersebut dapat diolah untuk analisis selanjutnya.

Tabel 1. Distribusi Kuesioner dan Pengumpulan Data

No	Uraian	Jumlah
1	Jumlah responden terpilih	38
2	Jumlah kusioner yang disebar	38
3	Jumlah kusioner yang terkumpul	38
<i>Total</i>		<b>38</b>

*Sumber: Data Primer Diolah 2025*

#### 1) Karakteristik Responden

- Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Responden

Karakteristik responden berdasarkan usia responden dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia Responden

Usia	Jumlah	Persentase
18-25 Tahun	2	5%
26-36 Tahun	5	13%
37-50 Tahun	19	50%
>50 Tahun	12	32%
Total	38	100%

*Sumber : Data Primer, diolah 2025*

Dari tabel diatas dari 38 responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini terdiri dari 19 responden (50%) yang berusia 37-50 tahun, 12 responden (32%) yang berusia >50 tahun, 5 responden (13%) yang berusia 26-36 tahun dan 2 responden (5%) yang berusia 18-25 tahun.

- Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari penyebaran kuesioner dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat di tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	30	79%
Perempuan	8	21%
<i>Total</i>	<i>38</i>	<i>100%</i>

*Sumber : Data Primer, diolah 2025*

Berdasarkan hasil tabel diatas, dari 38 responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 30 orang dengan persentase sebesar 79%.

- Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Dari penyebaran kuesioner dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir dapat dilihat di tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase
SD	26	68%
SMP	0	0%
SMA	10	26%
Diploma	0	0%
Sarjana	2	6%
<i>Total</i>	<i>38</i>	<i>100%</i>

Sumber : Data Primer, diolah 2025

Berdasarkan data tabel diatas karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan terakhir mayoritas pendidikan responden dalam penelitian ini adalah berpendidikan SD sebanyak 26 orang dengan pesentase sebesar 68%.

- Karakteristik Responden Berdasarkan jenis pekerjaan

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner, karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Klasifikasi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Petani	29	76%
Pelajar/Mahasiswa	1	3%
Ibu Rumah Tangga	2	5%
Guru/PNS	3	8%
Wiraswasta	3	8%
Nelayan	0	0%
<i>Total</i>	<i>38</i>	<i>100%</i>

Sumber : Data Primer, diolah 2025

Berdasarkan data hasil tabel diatas menunjukkan responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini memiliki pekerjaan sebagai petani dengan jumlah sebanyak 29 orang dengan persentase sebesar 76%.

### 3.2 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui valid atau tidaknya setiap item-item pernyataan dalam menjelaskan suatu variabel. Untuk melakukan uji validitas dalam item-item pernyataan maka kita perlu membandingkan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan bernilai positif pada signifikan 5% maka dapat dikatakan valid. Berikut ini adalah tabel hasil uji validitas.

Tabel 6. Hasil uji Validitas

Variabel	No Item	Nilai Perolehan	Nilai Ketentuan	Ket
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
<b>Kualitas Pelayanan</b>	Item 1	345	0.320	Valid
	Item 2	335	0.320	Valid
	Item 3	757	0.320	Valid
	Item 4	418	0.320	Valid
	Item 5	409	0.320	Valid
	Item 6	458	0.320	Valid
	Item 7	497	0.320	Valid

<b>Kepuasan Masyarakat</b>	Item 1	564	0.320	Valid
	Item 2	419	0.320	Valid
	Item 3	432	0.320	Valid
	Item 4	471	0.320	Valid
	Item 5	427	0.320	Valid
	Item 6	419	0.320	Valid

Sumber : Data Primer, SPSS 31

Dilihat dari tabel diatas, maka diketahui nilai dari setiap item-item pernyataan dalam menjelaskan variabel penelitian memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yang memiliki nilai positif pada signifikan 0,05% sehingga semua item-item pernyataan tersebut dinyatakan valid.

### 3.3 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan, seperti kuesioner, mampu memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur gejala atau variabel yang sama. Dengan ketentuan data dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6 Sebaliknya, jika nilainya kurang dari 0,6 maka instrumen tersebut dianggap tidak reliabel [6].

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Seluruh Variabel

Variabel	<i>Alpha Cronbach</i>	Nilai Kritis	Keterangan
Kualitas Pelayanan	0.734	0.6	Reliabel
Kepuasan Masyarakat	0.826	0.6	Reliabel

Sumber: Data diolah SPSS versi 31

Berdasarkan Tabel diatas hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai koefisien *Cronbach's Alpha* untuk setiap variabel melebihi 0,6. Oleh karena itu, seluruh item pertanyaan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya.

### 3.4 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan air bersih oleh pemerintah Desa Pangeo terhadap kepuasan masyarakat. Hasil uji regresi linear sederhana dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 8. Uji Regresi Linear Sederhana

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.753	2.021		5.815	.001
	KUALITAS PELAYANAN	.047	.121	.064	.386	.702

a. Dependent Variable: KEPUASAN MASYARAKAT

Sumber: Data diolah SPSS versi 31

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel diatas diperoleh model persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = 11,753 + 0,047X$$

Keterangan:

Y = Kepuasan Masyarakat

X = Kualitas Pelayanan

a. Konstanta

Nilai konstanta sebesar 11,753 mengindikasikan bahwa apabila tidak terdapat pengaruh dari variabel kualitas pelayanan air bersih sama dengan nol maka nilai kepuasan masyarakat diperkirakan sebesar 11,753. Nilai ini mencerminkan tingkat kepuasan dasar yang dimiliki masyarakat meskipun tanpa adanya kontribusi dari kualitas pelayanan yang diberikan.

b. Koefisien Regresi Kualitas Pelayanan

Koefisien regresi kualitas pelayanan sebesar 0,047 menyatakan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada variabel kualitas pelayanan air bersih akan berkontribusi terhadap peningkatan nilai kepuasan masyarakat sebesar 0,047 satuan.

Berdasarkan persamaan model ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas pelayanan maka semakin besar tingkat kepuasan masyarakat. Nilai kepuasan masyarakat dapat diprediksi berdasarkan tingkat kualitas pelayanan air bersih yang diberikan.

1. Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kelayakan dari suatu model regresi linear sederhana.

Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data residual atau data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Berikut adalah tabel hasil uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>		
		Unstandardized Residual
N		38
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.74762619
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.121
	Positive	.121
	Negative	-.113
Test Statistic		.121
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		.176

Sumber: Data Primer, SPSS versi 31

Berdasarkan hasil uji normalitas dari data tabel diatas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,176 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Dengan demikian asumsi normalitas dapat terpenuhi.

### Uji Linearitas

Uji linearitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang diuji mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Berikut hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel 4.10 dibawah ini.

Tabel 10. Hasil Uji Linearitas

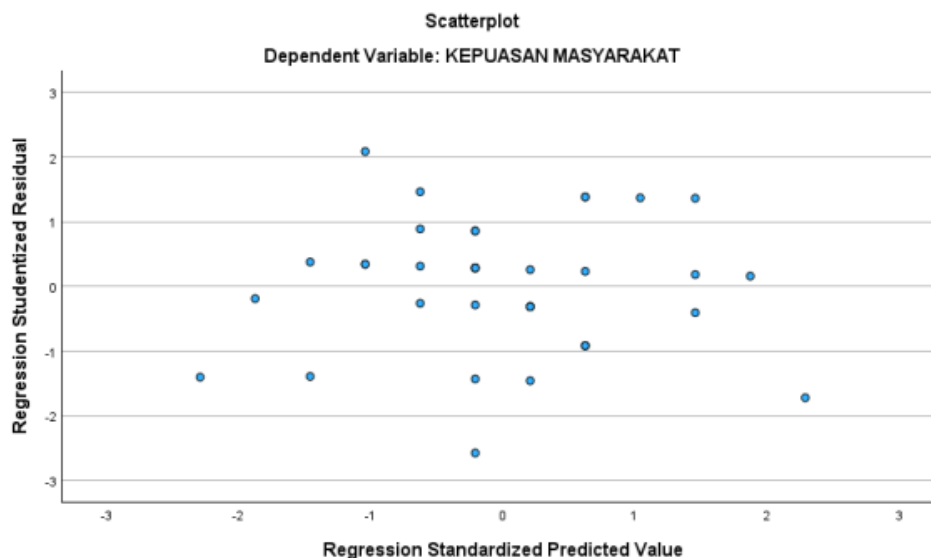
ANOVA Table			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
KEPUASAN MASYARAKAT KUALITAS PELAYANAN	Between Groups	(Combined)	37.585	11	3.417	1.171	.353
		Linearity	.468	1	.468	.160	.692
		Deviation from Linearity	37.116	10	3.712	1.272	.296
	Within Groups		75.889	26	2.919		
	Total		113.474	37			

Sumber: Data Primer, SPSS versi 31

Berdasarkan hasil tabel diatas hasil uji linearitas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (*P Value sig*) pada baris *Deviation from Linearity* sebesar 0,296. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel kualitas pelayanan air bersih (X) dan kepuasan masyarakat (Y) terdapat hubungan yang linear.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual data pengamatan yang satu kepada pengamatan yang lain, jika variasi residual tetap maka bersifat homokedastisitas dan jika berbeda maka bersifat heteroskedastisitas. Model penelitian yang baik adalah yang tidak terdapat heteroskedastisitas, untuk mengetahui apakah model statistik mengalami problem heteroskedastisitas, salah satu caranya dengan menggunakan *scatter plot*. Hasil pengujian dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Sumber: Data diolah SPSS versi 31)

Dilihat dari gambar 1 hasil uji heteroskedastisitas diatas diketahui bahwa terlihat tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat kita simpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak terjadi heterokesdastisitas.

## 2. Uji Statistik T

Uji statistik t dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas (variabel kualitas pelayanan air bersih) secara parsial terhadap variabel terikat (variabel kepuasan masyarakat). *Berikut ini adalah hasil dari uji statistik t.*

Tabel 10. Hasil Uji T  
Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.753	2.021		5.815	.001
	KUALITAS PELAYANAN	.047	.121	.064	.386	.702
a. Dependent Variable: KEPUASAN MASYARAKAT						

Sumber: Data diolah SPSS versi 31

Nilai  $T_{hitung}$  untuk variabel kualitas pelayanan air bersih adalah sebesar 0,386 sedangkan untuk  $T_{tabel}$  dengan taraf 0,05, ( $N$  = Jumlah Responden dan  $K$  = Jumlah Variabel),  $Df = N - K = 38 - 2 = 36$  adalah sebesar 1.688 berdasarkan kriteria pengujiannya  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak dan tingkat signifikansinya adalah  $0,702 > 0,05$ . Yang berarti secara parsial variabel kualitas pelayanan air bersih berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kepuasan masarakat.

## 3.5 Pembahasan

### Analisis Karakteristik Responden

Analisis karakteristik responden bertujuan untuk mengetahui gambaran umum tentang latar belakang sosial responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Adapun hasil analisis karakteristik responden sebagai berikut:

#### 1. Usia Responden

Sebagian besar responden yang menjawab dengan teliti berusia antara 26 hingga 39 tahun, dengan persentase sebesar 13%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna layanan air bersih yang menjawab dengan teliti berada pada usia produktif.

#### 2. Jenis Kelamin Responden

Sebanyak 79% responden adalah laki-laki. Dominasi responden laki-laki dapat dikaitkan dengan peran mereka dalam pengambilan keputusan rumah tangga terkait layanan publik.

#### 3. Pendidikan Terakhir Responden

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan terakhir setara Sekolah Dasar (SD), yaitu sebesar 68%. Rendahnya tingkat pendidikan ini dapat memengaruhi persepsi serta pemahaman terhadap kualitas pelayanan air bersih.

#### 4. Pekerjaan Responden

Sebanyak 76% responden berprofesi sebagai petani. Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas masyarakat Desa Pangeo bergantung pada sektor pertanian. Karakteristik ini menjadi dasar dalam memahami penilaian masyarakat terhadap kualitas pelayanan air bersih yang diberikan.

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas berupa kualitas pelayanan air bersih yang diberikan oleh Pemerintah Desa Pangeo, dan variabel terikat berupa kepuasan masyarakat. Analisis data dilakukan menggunakan teknik regresi linear sederhana. Uji validitas dilakukan melalui analisis frekuensi dari 9 item pertanyaan mengenai kualitas pelayanan air bersih dan 6 item pertanyaan terkait kepuasan masyarakat. Hasil uji analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa variabel kualitas pelayanan air bersih (variabel X) memiliki koefisien positif sebesar 0,047. Hal ini berarti setiap kenaikan satu satuan pada kualitas pelayanan air bersih akan meningkatkan tingkat kepuasan masyarakat sebesar 0,047 satuan. Yang artinya semakin baik kualitas pelayanan air bersih maka semakin baik pula tingkat kepuasan masyarakat. Hasil uji t menunjukkan bahwa kualitas pelayanan air bersih berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kepuasan masyarakat.

#### 4 KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna layanan air bersih di Desa Pangeo berada pada rentang usia 37-50 tahun, yaitu sebanyak 50%. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (79%), dengan tingkat pendidikan terakhir mayoritas setara Sekolah Dasar (68%). Sebagian besar responden berkerja sebagai petani, yakni sebesar 76%. Hal ini menggambarkan bahwa layanan air bersih terutama digunakan oleh kelompok masyarakat usia produktif dengan latar belakang pendidikan rendah dan pekerjaan di sektor pertanian.

Berdasarkan hasil uji regresi linear sederhana, variabel kualitas pelayanan air bersih (X) memiliki koefisien positif sebesar 0,047 terhadap tingkat kepuasan masyarakat (Y). Artinya, setiap peningkatan satu satuan dalam kualitas pelayanan air bersih akan meningkatkan kepuasan masyarakat sebesar 0,047 satuan. Lebih lanjut, hasil uji t menunjukkan bahwa kualitas pelayanan air bersih berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kepuasan masyarakat. Dengan kata lain, peningkatan kualitas pelayanan seperti ketersediaan air, kendalan distribusi, kebersihan air, serta responsivitas petugas secara nyata dapat meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan. Kesimpulan ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan kualitas pelayanan air bersih sangat penting dan berdampak langsung terhadap peningkatan kepuasan masyarakat di Desa Pangeo.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Handayani, Febri., & Angrayni, Lysa. (2023). UUD Negara Kesatuan Republik Indonesia Tahun. 1945, dalam Hak Menguasai Negara Dalam Pengaturan Sumber Energi Baru Dan Terbarukan.
- [2] Laporan Pendahuluan Sistem Informasi Daerah Air Baku Morotai Jaya. (2020) *Dokumen Informasi untuk laporan pendahuluan*. Diakses dari <https://id.scribd.com/document/364490916/Laporan-Pendahuluan>

[SID-Air-Baku-Morotai-Jaya](#). diakses pada Jumat, 25 Juli 2025 pukul 10.54 WIT.

- [3] Havizah, Nieda. & Murjani. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Masyarakat di Perusahaan Air Minum (Perseroda). *Jurnal Mahasiswa Administrasi Publik dan Administrasi Bisnis*. 7 (2), 223- 238.
- [4] Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta Cv.
- [5] Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [6] Razaq, M, F., & Susiani. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tabalon. *Jurnal Mahasiswa Administrasi Publik Dan Admisitrasi Bisnis*, 7(2), 321-334