

## ANALISIS WILLINGNESS TO PAY (WTP) MASYARAKAT DALAM PENINGKATAN PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KECAMATAN JOGONALAN KABUPATEN KLATEN

Khesya Duhitawangi Laharjingga<sup>1</sup>, Lilia Pasca Riani<sup>2</sup>

<sup>1),2)</sup> Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo No. 1, Karangmalang, Caturtunggal, Depok, Sleman, DIY  
[khesyaduhitawangi.2020@student.uny.ac.id](mailto:khesyaduhitawangi.2020@student.uny.ac.id)<sup>1</sup>

### Informasi Artikel

Tanggal Masuk : 30/06/2024

Tanggal Revisi : 04/07/2024

Tanggal Diterima : 10/07/2024

### Abstract

*This research aims to identify factors that influence the willingness to pay (WTP) and the amount of value that the community is willing to pay to improve household waste management in Jogonalan District, Klaten Regency. The variables studied include education level, income, perceptions of waste management, and environmental awareness. The research method used is a quantitative approach by applying multiple linear regression analysis and the Contingent Valuation Method (CVM) method to measure WTP. The research was carried out in Jogonalan District, Klaten Regency, involving 374 respondents. The research results show that the level of education, income and environmental awareness significantly influence WTP in efforts to improve household waste management. Meanwhile, perceptions of waste management do not have a significant influence on WTP. Based on CVM analysis, the average WTP value that respondents can provide is IDR 17,500 per month, after rounding from IDR 17,326.*

**Keywords:** Klaten Regency, Improved Waste Management, Willingness to Pay

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesediaan untuk membayar serta besarnya nilai yang bersedia dibayarkan oleh masyarakat untuk meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan, Kabupaten Klaten. Variabel yang diteliti meliputi tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi terhadap pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan menerapkan analisis regresi linear berganda serta metode *Contingent Valuation Method* (CVM) untuk mengukur WTP. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Jogonalan, Kabupaten Klaten, dengan melibatkan 374 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan, pendapatan, dan kesadaran lingkungan secara signifikan mempengaruhi WTP dalam upaya meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga. Sementara itu, persepsi terhadap pengelolaan sampah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap WTP. Berdasarkan analisis CVM, nilai rata-rata WTP yang dapat diberikan oleh responden adalah sebesar Rp17.500 per bulan, setelah pembulatan dari Rp17.326.

**Kata Kunci:** Kabupaten Klaten, Peningkatan Pengelolaan Sampah, *Willingness to Pay*

## PENDAHULUAN

Masalah sampah di Indonesia semakin menjadi sorotan karena dampaknya yang merugikan terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Dengan populasi yang terus berkembang dan laju urbanisasi yang pesat, Indonesia menghadapi tantangan serius dalam mengelola volume sampah yang terus meningkat. Selain bertambahnya jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi masyarakat juga dapat meningkatkan volume sampah. Gaya hidup konsumtif yang didorong oleh perkembangan ekonomi menyebabkan peningkatan penggunaan produk-produk sekali pakai, seperti kemasan plastik, botol air, dan barang-barang lain yang sulit terurai oleh alam (Sholihah, 2020).

Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2023, Indonesia menghasilkan sampah sebesar 19,3 juta ton per tahun. Adapun sampah yang dihasilkan terdiri dari sampah sisa makanan dengan persentase sebesar 41%, sampah plastik sebesar 18,9%, kayu/ranting sebesar 12,2%, kertas/karton sebesar 10,6%, dan persen sisanya merupakan sampah lain, seperti sampah logam, kaca, kain, karet, dan lain-lain (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2023).

Adapun provinsi penghasil sampah terbanyak di Indonesia tahun 2023 sebagai berikut:

**Tabel 1. Provinsi Penghasil Sampah Terbanyak di Indonesia Tahun 2023**

No	Provinsi	Nilai/Ton
1.	Jawa Tengah	3.754.177,97
2.	DKI Jakarta	3.141.648,02
3.	Jawa Timur	2.833.768,42
4.	Jawa Barat	1.887.654,93
5.	Sumatera Utara	1.168.654,88

Sumber: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)  
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK)

Berdasarkan tabel 1, Jawa Tengah memiliki nilai tertinggi sebagai provinsi penyumbang sampah di Indonesia pada tahun 2023 dengan jumlah sampah sebesar 3,75 juta ton. Terdapat 29 kabupaten dan 6 kota di Jawa Tengah dengan luasan provinsi sekitar 33.750 km<sup>2</sup>. Salah satu kabupaten yang terletak di Jawa Tengah yaitu Kabupaten Klaten. Berdasarkan data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Kabupaten Klaten menghasilkan sampah sebesar 237.050,70 ton/tahun (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2023).

Pada tahun 2023, Kabupaten Klaten berhasil meraih penghargaan berupa Piala Adipura atas pencapaian dalam meningkatkan pengelolaan lingkungan, terutama dalam pengelolaan sampah. Per tahun 2023 sekitar 56% dari total sampah di Kabupaten Klaten telah berhasil dikelola, sedangkan 44% sisanya masih belum mendapatkan penanganan, sementara target penanganan sampah mencapai 100% pada tahun 2025.

Kabupaten Klaten memiliki 26 kecamatan, salah satunya adalah Kecamatan Jogonalan. Kecamatan Jogonalan memiliki luas 26,70 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 18 desa/kelurahan (BPS Kabupaten Klaten, 2023). Berdasarkan hasil observasi, Kecamatan Jogonalan seperti sebagian besar wilayah lainnya yang masih dihadapkan pada realita permasalahan sampah rumah tangga. Terlebih lagi, berdasarkan data publikasi oleh Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten pada tahun 2023, Kecamatan Jogonalan merupakan sebagai satu diantara kecamatan lainnya yang memiliki jumlah penduduk terbanyak di Kabupaten Klaten yaitu sebesar 59.893 jiwa. Dengan data jumlah penduduk yang terhitung cukup tinggi, tidak dapat dipungkiri bahwa kebutuhan keperluan rumah tangga juga semakin banyak. Di sisi lain, keperluan-keperluan tersebut akan menyebabkan sampah yang dihasilkan juga meningkat. Dengan kondisi jumlah penduduk yang tinggi akan menyebabkan bertambahnya volume sampah rumah tangga.

Kecamatan Jogonalan saat ini hanya memiliki 1 TPS 3R, yaitu TPS 3R Gumelar yang hanya menjangkau rumah warga dengan radius 1 km dari lokasi TPS 3R. Berdasarkan data dari Ihsanudin (2022), TPS 3R Gumelar hanya mampu melayani 10,66% wilayah di Kecamatan Jogonalan. Masyarakat yang berada di luar radius 1 km tidak bisa mendapatkan pelayanan yang optimal karena tidak adanya fasilitas berupa TPS terdekat dalam radius kurang dari 1 km dari rumahnya. Masyarakat yang tidak memiliki akses dalam hal pengelolaan sampah, masih menggunakan cara tradisional untuk penanganan sampah, seperti membakar di area rumah atau di lahan kosong. Bahkan, tidak sedikit masyarakat yang secara sembarangan membuang sampah di pinggir jalan, gang kecil, saluran drainase, bahkan di sungai.

Faktor penyebab belum optimalnya pengelolaan sampah di Kecamatan Jogonalan antara lain kurangnya kendaraan operasional pengolah sampah, kurangnya program peningkatan kualitas petugas pengelola sampah, dan masih rendahnya gaji petugas pengelola sampah. Oleh karena itu, pentingnya partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah menjadi kunci utama. Salah satunya adalah dengan menyumbangkan sebagian kecil pendapatan masyarakat melalui retribusi sampah, sehingga dapat mendukung efektivitas pengelolaan sampah secara keseluruhan. Retribusi kebersihan ini nantinya akan digunakan dalam pengelolaan sampah rumah tangga berupa penyediaan fasilitas kebersihan yang akan disediakan oleh pemerintah setempat.

Kesediaan membayar masyarakat menjadi hal yang positif untuk pengelolaan sampah yang lebih baik. Akan tetapi, tidak semua masyarakat mempunyai kesediaan dan kecukupan untuk membayar retribusi mengingat masih tingginya angka kemiskinan di berbagai daerah. Dalam ketentuan Permendagri Nomor 7 Tahun 2021 terkait jenis sampah, objek retribusi, subjek retribusi, serta prinsip dan sasaran penetapan tarif retribusi, disimpulkan agar pemberlakuan tarif retribusi sampah dapat lebih terjangkau bagi masyarakat, daerah diberi kewenangan untuk mengambil kebijakan yang menyesuaikan tarif retribusi sampah dengan mempertimbangkan kemampuan

ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang *willingness to pay* (WTP) atau biasa disebut kesediaan membayar untuk meningkatkan pengelolaan sampah melalui penarikan retribusi sampah.

Le Gall-Ely (2009:95) berpendapat bahwa *willingness to pay* adalah harga maksimum yang bersedia dibayar oleh konsumen untuk suatu produk atau jasa, membuka wawasan terhadap preferensi konsumen dan dapat menggambarkan tingkat kekayaan individu. WTP sering digunakan untuk mengetahui tingkat keberhargaan suatu hal bagi masyarakat, terutama dalam konteks pelestarian lingkungan atau proyek sosial. *Willingness to pay* (WTP) dapat membantu pemerintah dan organisasi untuk membuat keputusan yang lebih baik dan memastikan bahwa kebijakan yang diambil mendapatkan dukungan finansial dari masyarakat.

Terdapat beberapa penelitian yang membahas mengenai WTP masyarakat dalam pengelolaan sampah, seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Nainggolan (2019). Nilai WTP dianalisis menggunakan *Contingent Valuation Method* (CVM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor usia, pendapatan, dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap WTP. Sementara itu, faktor jumlah anggota keluarga tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap WTP.

Penelitian yang dilakukan oleh Alfiani & Pharmawati (2021) diperoleh temuan bahwa variabel pendapatan dan kepuasan pelayanan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap nilai WTP masyarakat Kelurahan Cisaranten Kulon. Sedangkan variabel usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dan jumlah anggota keluarga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai WTP masyarakat.

Sementara penelitian yang dilakukan oleh Hasbullah *et al.* (2020) menunjukkan temuan bahwa variabel ketepatan waktu petugas pengumpul sampah dan variabel pendapatan secara signifikan memiliki pengaruh terhadap WTP. Sedangkan, variabel usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan jumlah anggota keluarga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap WTP jasa pengelolaan sampah.

Berdasarkan penelitian tersebut, masih terjadi inkonsistensi dari variabel yang memiliki pengaruh terhadap besaran WTP masyarakat dalam peningkatan pengelolaan sampah. Selain itu, dilihat dari permasalahan yang ada, perlu dilakukan adanya kajian tentang besaran nilai WTP masyarakat dalam upaya peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten berupa retribusi untuk aspek operasional pengelolaan sampah. Selanjutnya, perlu dilakukan analisis mengenai faktor yang memiliki pengaruh kesediaan membayar masyarakat dalam peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Penelitian ini juga akan memberikan rekomendasi kebijakan yang dapat diterapkan oleh pemerintah untuk mengatasi permasalahan sampah yang belum teratasi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Adapun tujuan digunakannya penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif adalah guna melihat faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap WTP dan besaran nilai WTP masyarakat terhadap peningkatan pengelolaan sampah di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Penelitian berlangsung dari bulan Maret hingga April tahun 2024 di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Populasi pada penelitian ini meliputi rumah tangga yang tersebar di 10 Kelurahan di Kecamatan Jogonalan dengan jumlah rumah tangga terbanyak yang mencapai 14.115 rumah tangga.

Sementara itu, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive proportionate sampling*. Dalam penelitian ini peneliti memilih responden yang termasuk dalam usia produktif dan sudah berpenghasilan dalam sebuah rumah tangga tersebut seperti, kepala rumah tangga, ibu rumah tangga, ataupun anak yang sudah berpenghasilan dan bekerja; berdomisili di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten; data diambil berdasarkan kelurahan dengan jumlah KK terbanyak; serta dilakukan secara proporsional agar ukuran sampel dapat terbagi dengan merata sesuai dengan banyaknya populasi yang ada. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan perhitungan menggunakan rumus dari Isaac dan Michael, dengan batas toleransi kesalahan sebesar 5% ( $d=0,05$ ), yang menghasilkan jumlah sampel sebanyak 374 rumah tangga.

Penelitian ini menggunakan kombinasi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden yang merupakan rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten, melalui pengumpulan survei. Data primer digunakan untuk memperoleh informasi tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan sampah, kesadaran lingkungan, dan tingkat WTP yang didapatkan dari penyebaran kuesioner ke masyarakat. Data sekunder yang digunakan yaitu data jumlah timbulan sampah yang digunakan sebagai landasan dalam pengambilan latar belakang, data tersebut didapatkan melalui Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN).

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan membagikan kuesioner kepada objek yang diteliti. Observasi digunakan dengan tujuan untuk melakukan pengamatan mengenai perilaku

masyarakat dalam pengelolaan sampah dan untuk mendapatkan data mengenai jumlah KK di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Sementara itu, jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup. Kuesioner tersebut untuk mengukur tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan nilai WTP responden.

Dalam memperoleh nilai WTP masyarakat digunakan metode *Contingent Valuation Method* (CVM). Adapun langkah-langkah metode CVM yaitu:

1. Membuat Hipotesis Pasar  
Hipotesis pasar disusun untuk memberikan gambaran kepada responden mengenai isu-isu yang berkaitan dengan pengelolaan sampah yang sedang dihadapi.
2. Mendapatkan Nilai Lelang (*Bids*)  
Proses penentuan nilai lelang menggunakan teknik *closed ended question*, dimana disajikan beberapa opsi nilai yang direkomendasikan untuk dipilih oleh responden. Sehingga, responden memiliki kesempatan untuk memilih nilai yang paling sesuai dengan keinginan dan kemampuan finansial.
3. Menghitung Rataan WTP  
Perhitungan ini didasarkan pada nilai lelang yang telah didapat pada langkah sebelumnya.
4. Memperkirakan Kurva Lelang  
Kurva lelang diestimasi dengan mengakumulasi jumlah individu yang memilih setiap nilai WTP.
5. Mengagregatkan Data  
Langkah ini mencakup konversi data rata-rata sampel ke jumlah populasi secara menyeluruh.

Dalam penelitian ini, regresi linear berganda menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$

Keterangan:

$Y$  = *Willingness to Pay*

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi tingkat pendidikan

$X_1$  = Variabel tingkat pendidikan

$\beta_2$  = Koefisien regresi pendapatan

$X_2$  = Variabel pendapatan

$\beta_3$  = Koefisien regresi persepsi pengelolaan sampah

$X_3$  = Variabel persepsi pengelolaan sampah

$\beta_4$  = Koefisien regresi kesadaran lingkungan

$X_4$  = Variabel kesadaran lingkungan

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Analisis Nilai *Willingness to Pay*

Analisis nilai WTP masyarakat dilakukan menggunakan metode *Contingent Valuation Method* (CVM). Berikut ini adalah hasil dari analisis nilai WTP dalam upaya peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

1. Membuat Hipotesis Pasar  
Hipotesis ini memberikan gambaran kepada responden bahwa masih banyaknya masyarakat Kecamatan Jogonalan yang membakar sampah dan membuang sampah sembarangan, termasuk di pinggir jalan, gang kecil, saluran drainase, bahkan di sungai. Hal ini dapat menimbulkan dampak negatif pada siklus air sungai dan kesejahteraan masyarakat setempat. Pemerintah telah melakukan upaya untuk melakukan pengelolaan sampah melalui pelayanan yang diberikan, seperti adanya pelayanan pengangkutan sampah oleh petugas kebersihan. Namun, masih banyak masyarakat yang tidak memiliki akses dalam hal pengelolaan sampah. Sehingga, perlu adanya peningkatan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemerintah agar sampah yang berada di masyarakat dapat tertangani secara maksimal. Selain itu, per tahun 2023 sekitar 56% dari total sampah di Kabupaten Klaten telah berhasil dikelola, sementara 44% sisanya masih belum mendapatkan penanganan.
2. Mendapatkan Nilai Lelang  
Proses penentuan nilai lelang menggunakan teknik *closed ended question*. Adapun nilai lelang yang ditawarkan yaitu:

Tabel 2. Nilai Lelang WTP

No	Pilihan Jawaban	Jasa yang ditawarkan
1.	Rp10.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 2 kali per bulan
2.	Rp15.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 3 kali per bulan
3.	Rp20.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 4 kali per bulan
4.	Rp25.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 4 kali per bulan dan penyediaan tempat sampah terpilah
5.	Rp30.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 4 kali per bulan dan penyediaan tempat sampah terpilah
6.	Rp35.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 4 kali per bulan, penyediaan tempat sampah terpilah dan edukasi pengelolaan sampah
7.	Rp40.000 per bulan	Pengumpulan sampah rumah tangga 4 kali per bulan, penyediaan tempat sampah terpilah, edukasi pengelolaan sampah, dan layanan daur ulang sederhana

Sumber: Peneliti

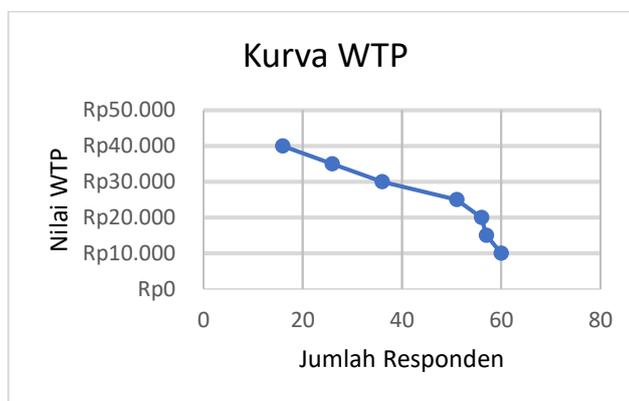
Berdasarkan hasil data, diperoleh dari 374 responden, sebanyak 302 responden (80,75%) bersedia berkontribusi dengan membayar WTP dan sebanyak 72 responden (19,25%) tidak bersedia memberikan nilai WTP peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga. Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas responden bersedia untuk membayar Rp10.000 per bulan untuk retribusi pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

3. Menghitung Rataan WTP

Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata WTP sebesar Rp17.326 yang dibulatkan menjadi Rp17.500.

4. Mendapatkan Kurva Lelang

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kurva lelang sebagai berikut:



Sumber: Data primer yang diolah

Gambar 1. Kurva Lelang WTP Peningkatan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Berdasarkan grafik tersebut, kurva menunjukkan kemiringan negatif yang mengindikasikan bahwa semakin besar nilai WTP yang diajukan, maka semakin sedikit responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga.

5. Mengagregatkan Data

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh agregat nilai WTP sebesar Rp247.012.500 dengan asumsi sebesar 14.115 KK di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

**Analisis Regresi Linear Berganda**

Untuk menguji hipotesis, dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dengan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Hasil perhitungan analisis regresi berganda adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel	Koef. Regresi (b)	t hitung	Sig.
Tingkat pendidikan ( $X_1$ )	3,144	3,462	0,000
Pendapatan ( $X_2$ )	3,293	6,075	0,001
Persepsi Pengelolaan Sampah ( $X_3$ )	0,017	0,186	0,852
Kesadaran Lingkungan ( $X_4$ )	0,472	5,651	0,000
Konstanta	-26,780		
R	0,566		
R <sup>2</sup>	0,321		
Adj. R <sup>2</sup>	0,314		
F hitung	43,589		
Sig.	0,000		

Sumber: Data primer yang sudah diolah

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi, didapatkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = -26,780 + 3,144 X_1 + 3,293 X_2 + 0,017 X_3 + 0,472 X_4$$

Dari persamaan tersebut, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar -26,780 yang berarti apabila variabel tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan tidak mengalami perubahan atau bernilai nol, maka WTP akan bernilai negatif yang berarti ketidakmampuan membayar bagi masyarakat atau menciptakan hutang.
2. Nilai koefisien beta variabel tingkat pendidikan sebesar 3,144 menunjukkan bahwa setiap kenaikan pada variabel tingkat pendidikan akan menyebabkan peningkatan WTP, dengan asumsi bahwa variabel-variabel lainnya tetap. Sedangkan, apabila terjadi penurunan pada variabel tingkat pendidikan akan menyebabkan penurunan WTP.
3. Nilai koefisien beta variabel pendapatan sebesar 3,293 menunjukkan bahwa setiap kenaikan pada variabel pendapatan akan menyebabkan peningkatan WTP, dengan asumsi bahwa variabel-variabel lainnya tetap. Sedangkan, apabila terjadi penurunan pada variabel pendapatan akan menyebabkan penurunan WTP.
4. Nilai koefisien beta variabel persepsi pengelolaan sampah sebesar 0,017 menunjukkan bahwa setiap kenaikan pada variabel persepsi pengelolaan sampah akan menyebabkan peningkatan WTP, dengan asumsi bahwa variabel-variabel lainnya tetap. Sedangkan, apabila terjadi penurunan pada variabel persepsi pengelolaan sampah akan menyebabkan penurunan WTP.
5. Nilai koefisien beta variabel kesadaran lingkungan sebesar 0,472 menunjukkan bahwa setiap kenaikan pada variabel kesadaran lingkungan akan menyebabkan peningkatan WTP, dengan asumsi bahwa variabel-variabel lainnya tetap. Sedangkan, apabila terjadi penurunan pada variabel kesadaran lingkungan akan menyebabkan penurunan WTP.

### Uji Hipotesis

#### Uji Parsial (Uji t)

#### Pengaruh Tingkat Pendidikan( $X_1$ ) terhadap *Willingness to Pay* Masyarakat

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan koefisien regresi  $b_1$  adalah 3,144, menunjukkan pengaruh tingkat pendidikan terhadap kesediaan membayar (WTP) untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Pada tingkat signifikansi 5%, nilai t sebesar 3,462 dengan nilai signifikansi 0,001. Dengan koefisien regresi yang positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap WTP masyarakat dalam meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 196 responden yang memiliki pendidikan terakhir perguruan tinggi terdapat 149 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326, dari 162 responden yang memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK terdapat 62 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326, dari 14 responden yang memiliki pendidikan terakhir SMP terdapat 1 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326, sedangkan responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir SD tidak bersedia memberikan nilai WTP.

Hasil penelitian ini mendukung temuan dari Hasbullah *et al.* (2020) serta penelitian yang dilakukan oleh Nainggolan (2019) yang juga menunjukkan tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap WTP. Tingkat pendidikan memainkan peran penting dalam mempengaruhi kesediaan membayar masyarakat terkait peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang dampak negatif sampah terhadap lingkungan dan kesehatan.

#### **Pengaruh Pendapatan ( $X_2$ ) terhadap *Willingness to Pay* Masyarakat**

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien regresi  $b_2$  adalah 3,293, menunjukkan pengaruh pendapatan terhadap kesediaan membayar (WTP) untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Pada tingkat signifikansi 5%, nilai  $t$  sebesar 6,075 dengan nilai signifikansi 0,000. Dengan koefisien regresi yang positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa pendapatan berpengaruh secara signifikan terhadap WTP masyarakat dalam meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 127 responden yang memiliki pendapatan  $\geq$ Rp3.500.000 terdapat 102 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326, dari 99 responden yang memiliki pendapatan dengan rentang Rp2.500.000-Rp3.500.000 terdapat 38 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326, dari 102 responden yang memiliki pendapatan dengan rentang Rp1.500.000-Rp2.500.000 terdapat 34 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326, dan dari 46 responden yang memiliki pendapatan dengan rentang  $\leq$ Rp1.500.000 terdapat 9 responden yang bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari Lestiani *et al.* (2022) serta penelitian yang dilakukan oleh Alfiani & Pharmawati (2021) yang juga menunjukkan pendapatan memiliki pengaruh signifikan terhadap WTP. Rumah tangga dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu untuk mengalokasikan sebagian dari pendapatannya untuk mendukung inisiatif yang bertujuan meningkatkan pengelolaan sampah.

#### **Pengaruh Persepsi Pengelolaan Sampah ( $X_3$ ) terhadap *Willingness to Pay* Masyarakat**

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien regresi  $b_3$  adalah 0,017, mengindikasikan pengaruh persepsi pengelolaan sampah terhadap kesediaan membayar (WTP) untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Pada tingkat signifikansi 5%, nilai  $t$  adalah 0,186 dengan nilai signifikansi sebesar 0,852. Dapat disimpulkan bahwa persepsi pengelolaan sampah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap WTP masyarakat dalam meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 114 responden yang termasuk dalam kategori memiliki persepsi pengelolaan sampah yang tinggi (lebih dari atau sama dengan 28,90) bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326 dan terdapat 71 responden yang termasuk dalam kategori memiliki persepsi pengelolaan sampah yang rendah (kurang dari 28,90) bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326.

Temuan ini berbeda dengan penelitian oleh Timang *et al.* (2019) yang menemukan bahwa persepsi pengelolaan sampah memiliki pengaruh signifikan terhadap WTP. Namun, hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan Adita *et al.* (2023) yang menunjukkan hasil bahwa persepsi konsumen tidak memiliki pengaruh terhadap WTP.

Ketidaksignifikannya persepsi pengelolaan sampah terhadap WTP peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga disebabkan karena pengaruh dari faktor pendapatan. Responden yang memiliki kategori nilai persepsi pengelolaan sampah yang tinggi, tetapi memiliki pendapatan yang rendah akan menyebabkan responden memberikan nilai WTP yang rendah atau bahkan tidak bersedia membayar.

#### **Pengaruh Kesadaran Lingkungan ( $X_4$ ) terhadap *Willingness to Pay* Masyarakat**

Dari hasil analisis, diperoleh koefisien regresi  $b_4$  sebesar 0,472, menunjukkan pengaruh kesadaran lingkungan terhadap kesediaan membayar (WTP) untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Pada tingkat signifikansi 5%, nilai  $t$  adalah 5,651 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Dengan koefisien regresi yang positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa kesadaran lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap WTP masyarakat dalam meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 144 responden yang termasuk dalam kategori memiliki kesadaran lingkungan tinggi (lebih dari atau sama dengan 49,50) bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326 dan terdapat 41 responden yang termasuk dalam kategori memiliki kesadaran lingkungan rendah (kurang dari 49,50) bersedia membayar peningkatan pengelolaan sampah lebih dari Rp17.326.

Temuan ini berbeda dengan penelitian oleh Adita *et al.* (2023) yang menemukan bahwa kesadaran lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap WTP. Namun, hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian oleh Pratama (2023) yang menunjukkan hasil bahwa kesadaran lingkungan berpengaruh signifikan terhadap WTP. Kesadaran lingkungan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang dampak negatif yang dihasilkan dari pengelolaan sampah yang tidak tepat. Informasi mengenai pencemaran lingkungan, kerusakan ekosistem, dan ancaman terhadap kesehatan manusia dapat memotivasi masyarakat untuk lebih bersedia membayar untuk solusi pengelolaan sampah yang lebih efektif.

### Uji Simultan (Uji F)

Berdasarkan hasil perhitungan secara simultan, pengaruh tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan terhadap WTP peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten pada taraf signifikansi 5% menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 43,589 dengan nilai signifikansi F sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi F lebih kecil dari 0,05 mengindikasikan bahwa secara bersama-sama variabel tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap WTP masyarakat dalam peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0,321 atau 32,1%. Nilai ini mengindikasikan bahwa sekitar 32,1% dari variasi kesediaan membayar (WTP) masyarakat dapat dijelaskan oleh variasi tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi terhadap pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan. Sementara itu, sebanyak 67,9% sisanya dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### Sumbangan Relatif (SR) dan Sumbangan Efektif (SE)

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diamati besarnya sumbangan relatif dan sumbangan efektif. Detail sumbangan relatif dan sumbangan efektif tersaji pada tabel berikut:

Tabel 4. Perhitungan Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

Variabel	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif
Tingkat Pendidikan ( $X_1$ )	17,3%	5,6%
Pendapatan ( $X_2$ )	41,7%	13,4%
Persepsi Pengelolaan Sampah ( $X_3$ )	0,6%	0,2%
Kesadaran Lingkungan ( $X_4$ )	40,4%	13,0%
Total	100%	32,1%

Sumber: Data primer yang sudah diolah

Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan memberikan sumbangan relatif sebesar 17,3% dan sumbangan efektif sebesar 5,6%, pendapatan memberikan sumbangan relatif sebesar 41,7% dan sumbangan efektif sebesar 13,4%, persepsi pengelolaan sampah memberikan sumbangan relatif sebesar 0,6% dan sumbangan efektif sebesar 0,2%, dan kesadaran lingkungan memberikan sumbangan relatif sebesar 40,4% dan sumbangan efektif sebesar 13,0%. Secara kolektif, variabel tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan memberikan sumbangan efektif sebesar 32,1% terhadap kesediaan membayar untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga.

### KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisis mengenai kesediaan membayar (WTP) masyarakat untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten, dapat disimpulkan bahwa tingkat

pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap WTP masyarakat. Tingkat pendidikan memberikan sumbangan relatif sebesar 17,3% dan sumbangan efektif sebesar 5,6% terhadap WTP masyarakat dalam meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di wilayah tersebut. Pendapatan juga berpengaruh signifikan terhadap WTP masyarakat. Pendapatan memberikan sumbangan relatif sebesar 41,7% dan sumbangan efektif sebesar 13,4% terhadap WTP masyarakat dalam peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga.

Namun, persepsi terhadap pengelolaan sampah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap WTP masyarakat. Persepsi pengelolaan sampah hanya memberikan sumbangan relatif sebesar 0,6% dan sumbangan efektif sebesar 0,2% terhadap WTP masyarakat dalam peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga di wilayah tersebut. Kesadaran lingkungan juga menunjukkan pengaruh signifikan terhadap WTP masyarakat. Kesadaran lingkungan memberikan sumbangan relatif sebesar 40,4% dan sumbangan efektif sebesar 13,0% terhadap WTP masyarakat dalam upaya meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga. Secara simultan, variabel tingkat pendidikan, pendapatan, persepsi pengelolaan sampah, dan kesadaran lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap WTP masyarakat dalam peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga. Secara keseluruhan, variabel-variabel ini memberikan sumbangan efektif sebesar 32,1% terhadap WTP untuk peningkatan pengelolaan sampah rumah tangga. Nilai rata-rata WTP yang dapat diberikan oleh responden dalam penelitian ini adalah sebesar Rp17.326, yang dibulatkan menjadi Rp17.500 per bulan. Dengan asumsi terdapat 14.115 kepala keluarga (KK) di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten, rata-rata nilai WTP mencapai Rp247.012.500 per bulan.

Terdapat beberapa rekomendasi yang sebaiknya dipertimbangkan dalam studi mengenai kesediaan membayar masyarakat untuk meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten yaitu pemerintah daerah dapat menetapkan tarif retribusi yang sesuai dengan kesediaan membayar masyarakat serta memastikan pelayanan publik yang efektif dan berkelanjutan di masa mendatang, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dapat menyebabkan timbulnya permasalahan sampah. Oleh sebab itu, penting untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat agar dapat secara mandiri peduli terhadap lingkungan dengan memberikan sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan sampah agar masyarakat lebih berpartisipasi dalam pengelolaan sampah dan mempunyai kesadaran dalam menjaga lingkungannya. Penelitian pada topik yang serupa, peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih mendalam pada variabel yang tidak berpengaruh terhadap nilai WTP. Selain itu, pertanyaan pada angket persepsi pengelolaan sampah dan kesadaran lingkungan dapat dibuat lebih variatif agar dapat mengulik persepsi dan kesadaran lingkungan masyarakat secara lebih spesifik. Peneliti berikutnya diharapkan untuk mengkaji variabel lain yang belum dieksplorasi guna memperkaya pemahaman terhadap topik yang sedang diteliti.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Adita AP, Nazer M, Sari DT. Willingness to Pay Rumah Tangga di Kota Padang terhadap Produk Ramah Lingkungan. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis* 2023;1322–1327. <https://doi.org/10.37034/infeb.v5i4.701>
- [2] Alfiani A, Pharmawati K. Upaya Peningkatan Pengelolaan Persampahan dengan Analisis Willingness to Pay di Kelurahan Cisaranten Kulon. *Jurnal Teknik Lingkungan* 2021;7:197–2010.
- [3] BPS Kabupaten Klaten. Kabupaten Klaten dalam Angka 2023. BPS Kabupaten Klaten; 2023.
- [4] Hasbullah Z, Pharmawati K, Pratama Y. Analisis Tarif Pengelolaan Sampah berdasarkan. *Jurnal Institut Teknologi Nasional* 2020;8.
- [5] Ihsanudin M. Analisis Spasial Tempat Pengelolaan Sampah di Kabupaten Klaten. Skripsi Sarjana, Universitas Muhammadiyah Surakarta 2022. <https://eprints.ums.ac.id/103608/1/Naskah%20Publikasi.pdf>
- [6] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). 2023.
- [7] Le Gall-Ely M. Definition, Measurement and Determinants of the Consumer's Willingness to Pay: A Critical Synthesis and Avenues for Further Research. *Recherche et Applications En Marketing (English Edition)* 2009;24:91–112. <https://doi.org/10.1177/205157070902400205>
- [8] Lestiani K, Jati DR, Jumiati. Analisis Kesediaan Membayar (Willingness to Pay). In *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah* 2022;10.
- [9] Nainggolan RR. Analisis Willingness to Pay (WTP) Retribusi Pengelolaan Sampah di Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja* 2019;45:33–46. <https://doi.org/10.33701/jipwp.v45i1.321>

- 
- [10] Pratama WAZ. Pengaruh Kesadaran Kesehatan dan Kepedulian Lingkungan terhadap Willingness to Pay (Studi pada Masyarakat Jawa Timur atas Kesiediaan Membayar Pajak Sampah Organik). Sarjana Thesis, Universitas Brawijaya 2023. <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/212417/>
  - [11] Sholihah KKA. Kajian tentang Pengelolaan Sampah di Indonesia. Swara Bhumi 2020;3.
  - [12] Timang GD, Tjoli I, Ludia D, Wambrauw T. Persepsi Masyarakat terhadap Pengelolaan Sampah dan Kesiediaan Membayar (Willingness to Pay) dalam Pelayanan Pengelolaan Sampah di Distrik Manokwari Barat. CASSOWARY 2019;2:1–17. <https://pasca.unipa.ac.id/>