



## APAKAH FAKTOR SOSIOEKONOMI MEMPENGARUHI KEMAUAN MEMBAYAR RETRIBUSI PELAYANAN SAMPAH? STUDI KASUS KOTA TANGERANG SELATAN

Dhian Adhetya Safitra  
Politeknik Keuangan Negara STAN

Alamat Korespondensi: [dhian.safitra@pknstan.ac.id](mailto:dhian.safitra@pknstan.ac.id)

### INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama  
[15 11 2024]

Dinyatakan Diterima  
[25 11 2024]

KATA KUNCI:  
Sampah, Retribusi Sampah, Lingkungan

KLASIFIKASI JEL:  
Q53, Q58

### ABSTRACT

*Population growth differs from the increase in waste generation. A case study conducted in South Tangerang City found that levies can serve as an economic tool to influence behavior and finance waste management. This study identifies the factors that affect residents' willingness to pay these levies, which local governments can utilize to develop tariff imposition strategies. Using ordinary least squares analysis, the study revealed that income level and housing type (complex or non-complex) significantly impact the willingness to pay. Based on these findings, South Tangerang City can differentiate levy rates between various housing types according to residents' income levels.*

Pertumbuhan jumlah penduduk tidak sebanding dengan pertumbuhan jumlah timbulan sampah. Dalam studi kasus pada Kota Tangerang Selatan, didapati bahwa retribusi digunakan sebagai instrument ekonomi untuk mempengaruhi perilaku serta membiayai pengelolaan sampah di Kota Tangerang Selatan. Penelitian ini mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi willingness to pay retribusi yang dapat digunakan pemerintah daerah untuk menentukan strategi pengenaan tarif. Dengan alat analisis ordinary least square diperoleh hasil bahwa tingkat penghasilan dan jenis perumahan (komplek atau non kompleks) mempengaruhi willingness to pay. Dengan hasil ini, Kota Tangerang Selatan dapat melakukan diferensiasi tarif retribusi antara jenis perumahan berdasarkan tingkat pendapatannya.

## 1. Pendahuluan

Pertumbuhan penduduk memiliki konsekuensi meningkatnya aktivitas ekonomi yang berdampak timbunan residu baik berupa gas karbon maupun sampah padat. Salah satu pola yang sering diadopsi pada sampah padat adalah melepas residu tersebut ke alam atau mengirimnya ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) ([Mallick, 2021](#)). Data Bank Dunia menggambarkan setiap individu di muka bumi berkontribusi sebesar 0,78 kg yang berkorelasi dengan tingkat urbanisasi serta tingkat pendapatan ([Kaza et al., 2018](#)).

Meningkatnya kuantitas dari sampah secara linier meningkatkan biaya pengelolaan sampah seperti yang biasa terjadi di negara-negara berkembang ([Adzawla et al., 2019](#)). Di Indonesia, tugas dari masing-masing pemerintah daerah adalah memastikan agar pengelolaan sampah dilaksanakan secara efektif. Hal ini secara berkesinambungan terus menjadi masalah di Indonesia seperti masalah polusi udara ([Garmini dan Purwana, 2020](#); [Setiawan et al., 2020](#)), banjir ([Silalahi dan Harahap, 2021](#); [Sitohang et al., 2022](#)), dan masalah kesehatan ([Exposto et al., 2015](#); [Garmini dan Purwana, 2020](#)). Sudah menjadi konsensus, bahwa sampah merupakan salah satu faktor yang menjadi pencetus permasalahan pemanasan global karena sampah yang tidak dikelola dengan baik akan mengeluarkan gas metana ([Ari dan Şentürk, 2020](#); [Campuzano dan González-Martínez, 2016](#)). Hal ini mengindikasikan bahwa permasalahan sampah merupakan unsur yang mempengaruhi secara negatif pembangunan yang berkelanjutan serta kesejahteraan manusia ([Adzawla et al., 2019](#)).

Data Bank Dunia terkait sampah global selaras dengan data [BPS \(2020\)](#) dan [KemenLHK \(2021\)](#) yang menggambarkan tingkat produksi sampah di Tangerang Selatan (3,81%) lebih tinggi dari pada laju pertumbuhan penduduk (3,08%). Walaupun pandemi Covid-19 menekan aktivitas ekonomi karena pembatasan mobilisasi manusia, namun sampah padat khususnya sampah rumah tangga semakin meningkat ([Ma et al., 2020](#)). Kota Tangerang Selatan merupakan salah satu area yang menjadi penyangga kota Jakarta menjadi area yang memiliki pertumbuhan pemukiman yang sangat pesat ([Jumino, 2019](#)). Keterbatasan lahan dan tingginya harga properti di Jakarta mendorong pekerja dan karyawan yang berkantor di Kota Jakarta mencari alternatif

hunian yang terjangkau dengan trade off jarak dan waktu tempuh. Pertumbuhan pemukiman di Kota Tangerang Selatan, berbanding lurus dengan produksi sampah rumah tangga yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Komposisi sampah yang berakhir di TPA terdiri dari sampah organik (43%) dan non organik (26.5%), dan residu (30%) dengan volume sampah yang terproduksi diperkirakan sebanyak 3,512,925 m<sup>3</sup>/hari ([Mastuti dan Saleh, 2018](#)). Jika jumlah ini tidak ditekan baik dengan mengubah perilaku masyarakat atau melakukan pengelolaan sampah dengan baik, maka jumlahnya akan terus meningkat, seiring meningkatnya jumlah penduduk di Kota Tangerang Selatan.

Layaknya daerah lain, Kota Tangerang Selatan mengalami kelangkaan TPA. Data Februari 2019 menunjukkan bahwa dalam sehari sampah yang dihasilkan warga Tangerang Selatan mencapai 970,48 ton, sedangkan yang terangkut atau dapat dilayani hanya 367 ton per hari ([Shahreza et al., 2020](#)). Dengan kapasitas angkut yang tidak sebanding tersebut, TPA Cipeucang mulai kehabisan daya tampungnya ([Dwitama, 2021](#)) sehingga harus mengirim sampahnya ke daerah lain ([Sutrisna, 2021](#)). Walaupun diprediksi tidak akan penuh dalam waktu dekat ([Nugraheni, 2017](#)), jebolnya TPA Cipeucang pada Mei 2020 menjadi simtom bahwa akan terdapat biaya lingkungan yang ditanggung Pemerintah Kota Tangerang Selatan dan Pemerintah Daerah lainnya yang terdampak akibat tumpahnya sampah ke aliran Sungai Cisadane ([Shahreza et al., 2020](#)).

Ada beberapa jenis instrumen ekonomi yang lazim digunakan untuk mengatasi masalah lingkungan seperti pajak ([Safitra dan Hanifah, 2021](#); [Wardana dan Safitra, 2021](#)), perdagangan *common pool bad* seperti jual beli karbon ([Maalouf dan El-Fadel, 2019](#)), atau insentif ([Di Foggia dan Beccarello, 2020](#)). Indonesia sendiri telah memayungi instrumen tersebut dalam Undang-Undang (UU) nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) dan Peraturan Pemerintah nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup. Bentuk instrumen yang diatur antara lain pajak/subsidi lingkungan, insentif lingkungan, pembayaran jasa lingkungan, atau label ramah lingkungan ([Sugianto et al., 2020](#)). Implementasi atas penggunaan instrumen ekonomi dalam pengelolaan lingkungan sendiri didelegasikan ke pemerintah daerah sebagaimana diamanatkan UU Nomor 23 Tahun 2014 tentang

Pemerintah Daerah yang menggantikan UU Nomor 32 Tahun 2004.

Instrumen ekonomi yang ada dan berlaku di Kota Tangerang Selatan saat ini adalah Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan. Idealnya, kutipan atau pungutan atas instrumen lingkungan digunakan untuk membiayai pengelolaan fasilitas lingkungan dan/atau mengatasi eksternalitas negatif yang terjadi akibat aktivitas ekonomi terkait. Prinsip dari instrumen ekonomi lingkungan adalah mendorong mereka yang memberikan (*polluter*) dampak negatif pada lingkungan untuk membayar sejumlah nilai sebagai kompensasi kerusakan lingkungan (*Polluter Pays Principle*). Umumnya kompensasi tersebut digunakan untuk mengoperasikan fungsi mitigasi, pengelolaan, maupun rehabilitasi kerusakan lingkungan (Meyer, 2017). Secara sederhana yang dibayar pencemar sama dengan biaya lingkungan yang disebabkan timbulnya cemaran. Tangerang Selatan sendiri menjadikan retribusi yang terkait sampah sebagai retribusi jasa umum yang tarifnya didasarkan atas volume dan jenis sampah yang dihasilkan sebagaimana tertuang pada Peraturan Daerah (Perda) Kota Tangerang Selatan nomor 9 Tahun 2014 tentang Retribusi Daerah yang dicabut dan digantikan dengan Perda Kota Tangerang Selatan Nomor 4 Tahun 2021 (Perda 4/2021).

Pengenaan tarif pada Perda 4/2021 mendasarkan pada kelompok jenis properti seperti residensial kompleks, residensial non kompleks, pertokoan, dan berbagai tarif kawasan komersial. Pada kegiatan survei awal, diketahui bahwa warga non kompleks perumahan banyak yang tidak membayar retribusi sampah, namun membayar pengangkut sampah yang membuang sampah-sampah tersebut ke tempat penimbunan sampah ilegal atau tanah *idle* milik warga. Dengan fenomena ini dapat diduga bahwa retribusi sebagai instrumen ekonomi dalam mengatasi permasalahan sampah tidak efektif. Perlu strategi yang tepat sasaran untuk meningkatkan kepatuhan dan kemauan warga membayar retribusi sampah. Penerapan tarif retribusi yang tinggi tentunya tidak meningkatkan keinginan bagi warga untuk suka rela membayar retribusi.

Beberapa penelitian serupa telah dilakukan di beberapa daerah seperti yang dilakukan oleh Nainggolan (2019) di Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung, Amanda et al. (2023) di Aceh Barat, atau Gea dan Prajati (2024) di Kecamatan Lolu Kabupaten Nias

Utara. Kecenderungan penelitian terdahulu berfokus dalam area Kecamatan di suatu Kabupaten dan Kota. Penelitian serupa juga ditemukan di beberapa penelitian yang berbasis luar negeri. Namun, walaupun penelitian serupa banyak dilakukan, namun hasil yang diperoleh atas faktor yang mempengaruhi *willingness to pay* tidak selalu sama.

Beberapa variabel yang sering muncul pada penelitian antara lain variabel demografi seperti jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, jumlah anggota keluarga, luas rumah tinggal, dan persepsi terhadap pengelolaan sampah. Tidak semua variabel demografi mempengaruhi besaran *willingness to pay*. Menurut Atinkut et al. (2020) dan Abas et al. (2021) gender mempengaruhi besaran *willingness to pay*, dan bagi wanita cenderung memiliki *willingness to pay* lebih tinggi dari pria. Namun hasil yang berbeda diperoleh oleh Hasbullah et al. (2020), Benyam et al. (2020) dan beberapa penelitian lainnya menemukan bahwa gender tidak berpengaruh terhadap besarnya *willingness to pay*. Hasil yang tidak konsisten pun ditemui pada beberapa variabel demografi seperti umur (Abas et al., 2021; Hasbullah et al., 2020; Nainggolan, 2019), pendidikan (Hasbullah et al., 2020; Rahim et al., 2017), pekerjaan (Atinkut et al., 2020; Hasbullah et al., 2020), tingkat pendapatan (Atinkut et al., 2020; Hasbullah et al., 2020; Rahim et al., 2017),.

Dengan latar belakang di atas beserta penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya diketahui bahwa pengambilan kebijakan yang mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi *willingness to pay* tidak dapat serta merta menggunakan penelitian yang sudah ada. Belum adanya penelitian terkait faktor-faktor penentu besarnya *willingness to pay* dengan objek Kota Tangerang Selatan beserta tidak konsistennya hasil penelitian terdahulu yang mendasari pertanyaan penelitian ini, yaitu faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi *willingness to pay* masyarakat Kota Tangerang Selatan, sehingga pemerintah Kota Tangerang Selatan dapat menyusun kebijakan berdasarkan faktor-faktor tersebut.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat induktif. Hipotesis yang disusun didasarkan teori dan/atau penelitian terdahulu.

### 2.1. Sampel dan Jumlah Sampel

Penelitian ini berfokus pada Kota Tangerang Selatan. Data dikumpulkan di

rentang waktu September – Desember 2022. Sehubungan masih terdapat pembatasan aktivitas atau mobilitas, pengumpulan data dilakukan secara daring. Sampel adalah masyarakat yang ada di Kota Tangerang Selatan. Jumlah sampel ditentukan dengan formulasi yang diperkenalkan oleh [Yamane \(1973\)](#) dengan formulasi sebagai mana berikut:

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

Di mana N adalah populasi dan n adalah jumlah sampel sedangkan e adalah *margin error*. Untuk penelitian ini *margin error* yang digunakan adalah 10% ([Swarjana, 2022](#)). Dengan populasi penduduk Kota Tangerang Selatan sebesar 1.747.906 jiwa pada tahun 2019, maka sampel yang dibutuhkan adalah 99,994 sampel atau dibulatkan menjadi 100 sampel.

2.2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah formulir daring (*google form*) yang diedarkan melalui jejaring grup pesat teks warga di sekitar Tangerang Selatan. *Purposive sampling* dilakukan pada penelitian ini, karena tidak memungkinkan untuk melakukan *random sampling*.

2.3. Alat Analisis Data

Alat analisis data adalah *ordinary least square* dengan data *cross section* yang diperoleh per penelitian. Data diolah dengan STATA 15 dengan melakukan uji asumsi klasik dan uji statistik. Operasional variabel tertuang dalam Lampiran 1 dengan hipotesis sebagaimana tertuang pada Lampiran 2, dengan model sebagai berikut:

$$WTP_i = F(X_{ij}) \dots\dots\dots(2)$$

Atau jika ditulis dalam persamaa linier sebagai berikut:

$$WTP_i = \alpha + \beta_0 D_{ni} + \beta_1 R_{n1} + \beta_2 + \mu_i \dots\dots(3)$$

Di mana:

- WTP<sub>i</sub> = besarnya *willingnes to pay*
- D<sub>i</sub> = variabel demografi dan sosio ekonomi (Jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, jumlah anggota keluarga) dari responden ke i

- R<sub>i</sub> = variabel berkaitan residen/rumah tinggal responden ke i
- P<sub>i</sub> = variabel persepsi ke n responden terhadap variabel lingkungan dari responden i
- μ = *error term*

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum Responden

Responden dalam penelitian merupakan responden yang tinggal atau berdomisili di Kota Tangerang Selatan. Dalam hal responden berdomisili di Kota Tangerang Selatan namun memiliki alamat identitas di kota lain, maka responden tersebut tetap masuk dalam *scope* penelitian ini, dengan asumsi responden terkait memiliki kontribusi dalam timbunan sampah di Kota Tangerang Selatan. Untuk mengetahui gambaran umum terkait responden, berikut disajikan statistik deskriptif kelompok responden berdasarkan variabel demografinya. Respons yang berhasil dikumpulkan ada 185 responden, namun 7 dari responden tidak mengisi angka *willingness to pay* sehingga dikeluarkan dalam analisis. Berikut data rincian responden dari penelitian ini.

3.1.1. Jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Gender

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Laki-Laki	104	56,2
Perempuan	81	43,8
<b>Jumlah</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah penulis (2023)

Berdasarkan **Error! Reference s ource not found.**, diketahui bahwa responden adalah laki-laki sebanyak 104 responden atau sebesar 56,2% dari total

responden, sedangkan responden wanita sebanyak 81 atau sebesar 43,8% dari total wanita. Dari data ini dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah responden laki-laki dari pada responden perempuan.

### 3.1.2. Tingkat Usia

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
s.d. 19	36	4,9
20 – 29	42	22,7
30 – 39	70	37,8
40 - 49	28	15,1
50 ke atas	9	19,5
<b>Jumlah</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah penulis (2023)

Pada Tabel ditunjukkan profil demografi dari responden berdasarkan kelompok umur.. Mayoritas responden ada pada umur 30-39 tahun (37,8%) diikuti umur rentang umur 20-29 tahun (22,7%), umur 50 tahun ke atas (19,5%), umur 30-39 tahun (15,1%), dan s.d. 19 tahun (4,9%).

### 3.1.3. Tingkat Pendidikan

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
SD s.d. SMA	59	31,9
D-I s.d. D-III	25	13,5
S1/D-IV	46	24,9
S2 s.d. S3	55	29,7
<b>Jumlah</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah penulis (2023)

Jika dilihat dari tingkat pendidikan, responden didominasi oleh responden yang berpendidikan SD-SMA (31,9%), diikuti lulusan S2-S3 (29,7%), lulusan S1 (24,9%) dan diikuti lulusan D-I s.d. D-III (13,5%).

### 3.1.4. Jenis Pekerjaan

Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
PNS/TNI/Polri	86	46,5
Pegawai BUMN	2	1,1
Karyawan Swasta	27	14,6
Ibu rumah tangga	5	2,7
Pedagang/Wiraswasta	5	2,7
Pelajar/Mahasiswa	60	32,4
<b>Jumlah</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah penulis (2023)

Dari responden yang ada, status pekerjaan yang banyak dimiliki responden adalah pegawai pemerintah (PNS/TNI/Polri) sebesar 46,5%, dan diikuti pelajar/mahasiswa sebesar 32,4%, karyawan swasta sebesar 14,6% serta pedagang/wiraswasta (2,75%), ibu rumah tangga (2,75%), serta pegawai BUMN (1,1%).

## 3.2. Hasil Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Willingness to Pay*

Untuk mengetahui faktor-faktor atau variabel variabel yang mempengaruhi besarnya *willingness to pay*, penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda atau model *Ordinary Least Squares*. Model dikembangkan sebagaimana persamaan Hasil estimasi dapat dilihat pada III 8. Sebelum hasil estimasi diinterpretasikan, beberapa uji dilakukan untuk memastikan keandalan model

### 3.2.1. Uji Statistik

#### 3.2.1.1. Uji F (Uji Simultan)

Uji F dari model yang diestimasi menunjukkan variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi secara signifikan variabel dependen. Dari hasil estimasi dengan menggunakan aplikasi

pengolah data STATA, diperoleh angka Prob > F sebesar 0.0000 yang bermakna seluruh variabel independen pada model secara bersama-sama signifikan mempengaruhi variabel dependen.

### 3.2.1.2. Uji t (Uji Parsial)

Untuk menginterpretasikan hasil dapat melihat koefisien dari masing-masing variabel yang signifikan. Koefisien atas variabel yang signifikan dan bernilai negatif

menggambarkan bahwa variabel terkait cenderung mengurangi besarnya WTP. Estimasi pertama dilakukan atas seluruh data. Hasilnya diketahui bahwa hampir seluruh variabel independen signifikan mempengaruhi pilihan WTP dengan tingkat kepercayaan 90%. Hanya variabel jenis kelamin saja yang tidak berpengaruh signifikan secara statistik.

Tabel 5 Hasil dari Estimasi OLS Keseluruhan Data<sup>1</sup>

Variable	Hasil Estimasi
Jenis Kelamin	6114.6995
Umur	552.5427
Lama Pendidikan	-902.20956
Pekerjaan	6364.4603
Penghasilan	.00011597*
Jumlah Anggota Keluarga	878.04198
Jenis Rumah	20248.341**
Luas Rumah	-9.1123648
Tagihan Listrik	.01089485
Air Bersih	7881.9676
Air Minum	6266.0615
Persepsi Terhadap Pengelolaan Sampah	-4897.7202
Persepsi terhadap kebersihan lingkungan	7782.4425
persepsi terhadap kebersihan TPS/TPA	8766.8263
persepsi terhadap kondisi air tanah	-4222.9986
cons	-53608.
n = 178	

Ket: \* Tingkat kepercayaan 90%, \*\* tingkat kepercayaan 95%,

Dari hasil estimasi diperoleh hasil bahwa variabel yang mempengaruhi besarnya *willingness to pay* adalah variabel penghasilan dan jenis rumah. Hasil ini menghasilkan kesimpulan yang beragam jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu

### 3.2.1.3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi atau  $R^2$  merupakan ukuran statistik yang digunakan pada analisis regresi untuk melihat seberapa besar variabel dependen yang digunakan menjelaskan variabel dependen dalam suatu model regresi. Dari hasil estimasi utama model diketahui  $R^2$  sebesar 0,26 atau variabel dependen yang digunakan pada

penelitian ini menerangkan variabel dependen sebesar 26%. Merujuk pada penelitian [Mitchell dan Carson \(1988\)](#), nilai  $R^2$  di atas 15% pada data *cross section* masih dapat diterima khususnya dalam penelitian di bidang lingkungan.

### 3.2.2. Uji Asumsi Klasik

#### 3.2.2.1. Uji Multikolinieritas

Setelah dilakukan uji statistik, selanjutnya adalah melakukan uji asumsi klasik. Uji yang dilakukan pertama adalah uji multikolinieritas. Uji ini dilakukan untuk menentukan apakah terdapat hubungan antar variabel dependen atau masalah multikolinieritas. Hal ini dilakukan agar tidak

<sup>1</sup> Dari 185 data, dieliminasi 7 data yang tidak memiliki *willingness to pay*

mengganggu interpretasi hasil yang menyebabkan model menjadi bias. Uji yang digunakan adalah Uji *Variance Inflation Factor* (VIF) ([Das dan Das, 2019](#)).

Dari hasil pengujian VIF, didapat angka VIF direntang 1.06 hingga 2.45 dengan rata-rata VIF sebesar 1.53. Menurut [Johnson dan Wichern \(2002\)](#), jika suatu model memiliki nilai di bawah 10, maka tidak terdapat multikolinieritas pada variabel yang digunakan sehingga tidak perlu melakukan penanganan seperti menghapus salah satu variabel yang berhubungan, menggabungkan variabel atau mengganti metode regresi lainnya yang lebih tahan terhadap multikolinieritas ([Chatterjee dan Hadi, 2015](#)).

#### 3.2.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji yang dilakukan adalah Uji *Breusch Pagan* untuk uji heteroskedastisitas ([Wooldridge, 2010](#)). Masalah heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melihat nilai  $Prob > \chi^2$  sebesar 0.0000. Nilai tersebut lebih kecil dari nilai tingkat signifikan sebesar 0.05 (5%) yang memiliki makna menolak hipotesis 0 (tidak ada heteroskedastisitas) sehingga disimpulkan terdapat masalah heteroskedastisitas pada model. Untuk menanganinya model yang diestimasi dengan prosedur *robust standar error* ([Hoechle, 2007](#))

### 3.2.3. Pembahasan Analisis

#### 3.2.3.1. Pengaruh Jenis Kelamin terhadap *Willingness to Pay*

Hasil estimasi terkait variabel jenis kelamin memperkuat alasan mengapa [Atinkut et al. \(2020\)](#) tidak memasukkan variabel gender pada model yang digunakan. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian [Ferreira dan Marques \(2015\)](#), [Tassie dan Endalew \(2020\)](#) yang menyatakan bahwa gender mempengaruhi WTP di Ethiopia, penelitian [Trang et al. \(2017\)](#) di Vietnam, serta [Saphores et al. \(2012\)](#) di Amerika Serikat. Walaupun demikian, beberapa penelitian mengkonfirmasi bahwa jenis kelamin tidak signifikan mempengaruhi *willingness to pay* ([Abas et al., 2021](#)). Hasil ini menjadi menarik bahwa banyak literatur menunjukkan tingkat kepedulian lingkungan pada wanita cenderung lebih tinggi dari pada pria ([Liu et al., 2020](#); [Suhardin, 2016](#)). Bisa menjadi dugaan awal bahwa kepedulian lingkungan pada wanita tidak selalu diprosikan dengan kemauan

untuk membayar atau memiliki WTP lebih tinggi.

#### 3.2.3.2. Pengaruh Umur terhadap *Willingness to Pay*

Beberapa penelitian terdahulu bersepakat bahwa umur menjadi salah satu variabel yang mempengaruhi besarnya *willingness to pay* ([Alhassan et al., 2020](#)), namun penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebaliknya, bahwa umur tidak signifikan secara statistik mempengaruhi *willingness to pay* yang menguatkan hasil penelitian [Abas et al. \(2021\)](#).

#### 3.2.3.3. Pengaruh Pendidikan terhadap *Willingness to Pay*

Penelitian ini secara umum memberikan gambaran bahwa pendidikan, tidak signifikan mempengaruhi *willingness to pay* tidak sejalan dengan penelitian [Atinkut et al. \(2020\)](#), [Susanto dan Rahardyan \(2016\)](#), [Abas et al. \(2021\)](#), dan [Tassie dan Endalew \(2020\)](#) namun menguatkan hasil pada penelitian [Ferreira dan Marques \(2015\)](#) yang membuktikan bahwa lama atau tingkat pendidikan tidak signifikan mempengaruhi besarnya *willingness to pay*.

#### 3.2.3.4. Pengaruh Pekerjaan terhadap *Willingness to Pay*

Dalam konteks pekerjaan, hasil dalam penelitian ini dengan tidak sejalan dengan penelitian [Ferreira dan Marques \(2015\)](#), [Atinkut et al. \(2020\)](#), [Abas et al. \(2021\)](#), dan [Tassie dan Endalew \(2020\)](#) yang menyimpulkan bahwa pekerjaan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi besarnya *willingness to pay*.

#### 3.2.3.5. Pengaruh Pendapatan terhadap *Willingness to Pay*

Hasil yang konsisten dihasilkan pada estimasi variabel pendapatan yang konsisten dengan penelitian terdahulu, bahwa variabel tersebut signifikan mempengaruhi *willingness to pay* ([Abas et al., 2021](#); [Atinkut et al., 2020](#); [Ferreira dan Marques, 2015](#); [Susanto dan Rahardyan, 2016](#); [Tassie dan Endalew, 2020](#); [Trang et al., 2017](#))

#### 3.2.3.6. Pengaruh Jumlah Anggota Keluarga terhadap *Willingness to Pay*

Hasil yang berbeda dihasilkan pada estimasi jumlah anggota keluarga, yang tidak konsisten dengan penelitian terdahulu, bahwa variabel tersebut tidak

signifikan mempengaruhi *willingness to pay* sedangkan penelitian terdahulu didominasi dengan hasil sebaliknya, signifikan mempengaruhi (Alhassan *et al.*, 2020; Atinkut *et al.*, 2020; Ferreira dan Marques, 2015; Tassie dan Endalew, 2020). Namun masih ada beberapa penelitian yang menyimpulkan sebaliknya, seperti penelitian Abas *et al.* (2021).

### 3.2.3.7. Pengaruh Jenis Rumah Tinggal terhadap *Willingness to Pay*

Tidak banyak literatur yang menjadikan jenis rumah tinggal menjadi variabel yang diteliti, namun dari yang sedikit tersebut, seperti penelitian Abas *et al.* (2021) yang diperkuat penelitian ini, bahwa jenis rumah tinggal menjadi salah satu variabel yang mempengaruhi *willingness to pay*.

### 3.2.3.8. Pengaruh Tagihan Listrik terhadap *Willingness to Pay*

Pada penelitian ini tagihan listrik digunakan sebagai proksi dari pengeluaran keluarga. Dari hasil estimasi diketahui bahwa variabel ini tidak signifikan mempengaruhi *willingness to pay*. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Susanto dan Rahardyan (2016) yang membuktikan hubungan signifikan variabel pengeluaran dengan *willingness to pay* pengelolaan sampah.

Selain melakukan estimasi keseluruhan variabel, penelitian ini juga mengestimasi berdasarkan beberapa kelompok sampel, yaitu berdasarkan [1] kelompok pendapatan dan [2] kelompok luas rumah. Hasil yang didapatkan sangat beragam, sebagaimana tertuang pada

Tabel .

Tabel 6 Hasil dari Estimasi OLS per Kelompok Pendapatan

Variable	Seluruh Data	Rendah	Menengah	Tinggi
Gender (L)	61.146.995	11.075.195	-78.751.824	46.819.312
Umur	5.525.427	12.722.589	14.628.146	-11.341.577
Pendidikan	-90.220.956	-46.708.498	-82.861.513	45.379.082
Pekerjaan	63.644.603	19.055.931	12.903.608	-55063.53
Penghasilan	.00011597*	-.00338953	-.00162404	.00012494
Jumlah Keluarga	87.804.198	57.888.685	90.739.227	-35.289.073
Jenis Rumah	20248.341**	55.460.996	31.101.627	42.480.928
Luas Rumah	-91.123.648	-51.028.736	-11.310.053	46.997.376
Listrik	.01089485	.02801617	.00027562	.01322702
Sumber Air	78.819.676	46.729.247	21.749.643	-11.154.504
Air Minum	62.660.615	30.232.765	-35.996.493	16.153.783
Persepsi 1	-48.977.202	26.063.202	-12.517.277	-11.005.609
Persepsi 2	77.824.425	10.683.847	23.495.959	11.840.539
Persepsi 3	87.668.263	-578.753	16.274.188	27.194.272
Persepsi 4	-42.229.986	57.537.637	-17.117.724	-30.051.121
Konstanta	-53.608.948	-18.672.794	-95.580.531	71.737.977
R <sup>2</sup>	0,26	0,37	0,26	0,29
n	178	71	53	54

Keterangan:

- 1) Tingkat Kepercayaan : \* Tingkat kepercayaan 90%, \*\* tingkat kepercayaan 95%,
- 2) Penghasilan Rendah : < Rp3.000.000, Sedang : Rp 3.000.000 – Rp10.000.000, Tinggi > Rp10.000.000

Tabel Dalam kelompok pendapatan rendah (pendapatan s.d. Rp3.000.000/bulan) tidak ada variabel yang signifikan mempengaruhi WTP. Sama dengan kelompok pendapatan menengah

Hasil estimasi berdasarkan kelompok pendapatan dapat dilihat pada (Rp3.000.000 s.d. Rp10.000.000), tidak ada variabel yang signifikan mempengaruhi WTP. Untuk estimasi OLS atas responden yang berpenghasilan tinggi (di atas Rp10.000.000), juga tidak terdapat variabel yang signifikan mempengaruhi WTP.

.Tabel 7 Hasil dari Estimasi OLS per Kelompok Luas Rumah

Variable	Seluruh Data	<100 M <sup>2</sup>	50 - 100 M <sup>2</sup>
Gender (L)	6114.6995	543.6389	32126.76
Umur	552.5427	662.43995	330.03276
Pendidikan	-902.20956	-2380.997	3180.5553
Pekerjaan	6364.4603	5206.2214	-4087.6285
Penghasilan	.00011597*	.00103816	.00008648
Jumlah Keluarga	878.04198	876.86683	-2236.0107
Jenis Rumah	20248.341**	18217.847*	34608.67
Luas Rumah	-9.1123648		
Listrik	.01089485	.00481512	.02700498
Sumber Air	7881.9676	10767.638	-8664.1818
Air Minum	6266.0615	18670.644	-758.96292
Persepsi 1	-4897.7202	-7114.4531	13382.091
Persepsi 2	7782.4425	11526.241	-5090.9728
Persepsi 3	8766.8263	8736.5698	196.04509
Persepsi 4	-4222.9986	-4754.2026	-3745.7589
Konstanta	-53608.948	-37519.42	-104574.09
R <sup>2</sup>	0.26	0.26	0.36
n	178	125	53

Keterangan: Tingkat Kepercayaan : \* = 90%, \*\* = 95%,

Estimasi selanjutnya dilakukan dengan mengelompokkan luas rumah sebagaimana disajikan pada Tabel . Pengelompokan disesuaikan dengan skema pemberian tarif retribusi yang didasarkan jenis dan luas properti yang ditempati. Dalam penelitian ini, diasumsikan seluruh responden mengisi survei berdasarkan rumah tempat tinggal. Hasilnya konsisten dengan pengelompokan berdasarkan pendapatan, yaitu tidak ada variabel yang signifikan. Dari hasil estimasi model yang melihat hubungan antara variabel independen terhadap dependen, dapat disimpulkan bahwa strategi penyesuaian tarif retribusi perlu mempertimbangkan pendapatan dari masyarakat serta jenis rumah tinggal yang mereka tempati.

#### 4. Kesimpulan

##### 4.1. Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data, diperoleh kesimpulan bahwa Faktor yang mempengaruhi *willingness to pay* bagi

responden yang tinggal di Kota Tangerang Selatan adalah jumlah penghasilan/pendapatan dan jenis rumah.. Hasil yang sedikit berbeda jika estimasi *willingness to pay* dan faktor yang mempengaruhinya dilakukan dengan mengelompokkan berdasarkan kelompok penghasilan, atau luas rumah diperoleh hasil bahwa jenis rumah merupakan variabel yang mempengaruhi WTP untuk kelompok responden dengan luas rumah di bawah 100M<sup>2</sup>.

##### 4.2. Rekomendasi Kebijakan

Dari variabel yang signifikan dalam hal ini pendapatan dan jenis rumah yang signifikan positif mempengaruhi besaran *willingness to pay* maka Pemerintah Kota Tangerang Selatan dapat mempertimbangkan penyesuaian pengelompokan tarif berdasarkan jenis rumah dan melakukan penyesuaian untuk

perumahan jenis kompleks, khususnya kompleks berkonsep klaster yang pembayaran retribusi sampahnya telah terintegrasi dengan pembayaran luran Pengelolaan Lingkungan mengingat Kota Tangerang Selatan didominasi dengan kawasan perumahan yang dikelola pengembang kawasan.

#### 4.3. Keterbatasan Penelitian

Model yang didapat pada penelitian ini tidak dapat digunakan untuk menggeneralisir masyarakat yang ada di Kota Tangerang Selatan, mengingat mekanisme pengumpulan data yang dilakukan tidak memenuhi kaidah *random sampling*. Hal ini dilakukan karena keterbatasan akses data individual dan keadaan pembatasan aktivitas karena pandemic Covid. Penelitian selanjutnya dapat meningkatkan keakuratan penelitian dengan melibatkan Pemerintah Kota terkait dalam proses pengumpulan data, sehingga mekanisme *random sampling* dapat dilakukan dan hasilnya dapat sekaligus menjadi dasar kajian akademis Pemerintah Kota dalam menentukan kebijakan pengelolaan sampah khususnya penentuan tarif retribusi.

#### Referensi

- Abas, M., Hassin, N., Hambali, K., Karim, M., Hussin, H., Ismail, L., & Fitriani, N. (2021). *Public satisfaction and willingness to pay (WTP) for better solid waste management services in rural area of Kelantan, Malaysia*. Paper presented at the IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Adzawla, W., Tahidu, A., Mustapha, S., & Azumah, S. B. (2019). Do socioeconomic factors influence households' solid waste disposal systems? Evidence from Ghana. *Waste Management & Research*, 37(1\_suppl), 51-57.
- Alhassan, H., Kwakwa, P. A., & Owusu-Sekyere, E. (2020). Households' source separation behaviour and solid waste disposal options in Ghana's Millennium City. *Journal of Environmental Management*, 259, 110055.
- Amanda, S. R., Ichwansyah, F., & Saputra, I. (2023). Waste Levy Willingness To Pay (WTP) Analysis Households In West Aceh Regency. *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, 9(2), 305-312.
- Ari, I., & Şentürk, H. (2020). The relationship between GDP and methane emissions from solid waste: A panel data analysis for the G7. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 282-290.
- Arnita, Y., & Aidar, N. (2018). Analisis willingness to pay masyarakat untuk peningkatan pengelolaan sampah di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 3(4), 595-605.
- Atinkut, H. B., Yan, T., Arega, Y., & Raza, M. H. (2020). Farmers' willingness-to-pay for eco-friendly agricultural waste management in Ethiopia: A contingent valuation. *Journal of cleaner production*, 261, 121211.
- Benyam, A., Rolfe, J., & Kinnear, S. (2020). Willingness to pay for a domestic food waste diversion policy option in regional Queensland, Australia. *Journal of cleaner production*, 270, 122485.
- BPS. (2020). *Jumlah Penduduk (Jiwa) Kota Tangerang Selatan*. Retrieved from: <https://tangseltkota.bps.go.id/indicator/12/85/1/jumlah-penduduk.html>
- Campuzano, R., & González-Martínez, S. (2016). Characteristics of the organic fraction of municipal solid waste and methane production: A review. *Waste Management*, 54, 3-12.
- Chatterjee, S., & Hadi, A. S. (2015). *Regression analysis by example*: John Wiley & Sons.
- Das, P., & Das, P. (2019). Analysis of collinear data: multicollinearity. *Econometrics in Theory and Practice: Analysis of Cross Section, Time Series and Panel Data with Stata 15.1*, 137-151.
- Di Foggia, G., & Beccarello, M. (2020). The impact of a gain-sharing cost-reflective tariff on waste management cost under incentive regulation: The Italian case. *Journal of environmental management*, 265, 110526.
- Dwitama, F. (2021). "'Umur' TPA Cipeucang Tangsel Diprediksi Hanya Tinggal 3 Bulan." Dikutip 13 Juli 2021, dari <https://www.medcom.id/nasional/daerah/VNxv5XBk-umur-tpa-cipeucang-tangsel-diprediksi-hanya-tinggal-3-bulan>.
- Exposto, A., Pellokila, I. M. R., Weraman, P., Kes, S., & Effendi, J. (2015). Pengaruh Pengelolaan Sistem Pembuangan Akhir Sampah Dan Dampak Terhadap Kesehatan Masyarakat

- Di Desa Tibar, Kecamatan Bazartete, Kabupaten Liquiça, Timor-Leste. *Jurnal bumi lestari*, 15(2), 115-124.
- Ferreira, S., & Marques, R. C. (2015). Contingent valuation method applied to waste management. *Resources, Conservation and Recycling*, 99, 111-117.
- Garmini, R., & Purwana, R. (2020). Polusi udara dalam rumah terhadap infeksi saluran pernafasan akut pada balita di tpa sukawinatan Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(1), 1-6.
- Gea, D. K., & Prajati, G. (2024). Analisis Kemauan Membayar Retribusi Sampah di Kecamatan Lotu Kabupaten Nias Utara. *Jurnal Serambi Engineering*, 9(3), 9260-9268.
- Han, Z., Zeng, D., Li, Q., Cheng, C., Shi, G., & Mou, Z. (2019). Public willingness to pay and participate in domestic waste management in rural areas of China. *Resources, Conservation and Recycling*, 140, 166-174.
- Hasbullah, Z. R., Pharmawati, K., & Pratama, Y. (2020). Analisis Tarif Pengelolaan Sampah Berdasarkan Ability To Pay dan Willingness To Pay di Kecamatan Cimahi Tengah. *Jurnal Reka Lingkungan*, 8(1), 1-13.
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*, 7(3), 281-312.
- Johnson, R. A., & Wichern, D. W. (2002). Applied multivariate statistical analysis.
- Jumino. (2019). Kajian Teori Growth Poles dari Francois Perroux dan Relevansinya untuk Pertumbuhan Ekonomi Regional Tangerang Selatan. *Eduka: Jurnal Pendidikan, Hukum, dan Bisnis*, 4(1).
- Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). *What a waste 2.0: a global snapshot of solid waste management to 2050*: World Bank Publications.
- KemenLHK. (2021). *Timbulan Sampah (Kota Tangerang Selatan)*. Retrieved from: [https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/d\\_ata/timbulan](https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/d_ata/timbulan)
- Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of the Total Environment*, 728, 138126.
- Ma, Y., Lin, X., Wu, A., Huang, Q., Li, X., & Yan, J. (2020). Suggested guidelines for emergency treatment of medical waste during COVID-19: Chinese experience. *Waste Disposal & Sustainable Energy*, 2, 81-84.
- Maalouf, A., & El-Fadel, M. (2019). Life cycle assessment for solid waste management in Lebanon: Economic implications of carbon credit. *Waste Management & Research*, 37(1\_suppl), 14-26.
- Mallick, J. (2021). Municipal solid waste landfill site selection based on fuzzy-AHP and geoinformation techniques in Asir Region Saudi Arabia. *Sustainability*, 13(3), 1538.
- Mastuti, S., & Saleh, A. (2018). Analisis Pengelolaan Sampah Padat di Kota Tangerang Selatan. *TechLINK*, 2(1), 25-36.
- Meyer, J.-H. (2017). Who should pay for pollution? The OECD, the European Communities and the emergence of environmental policy in the early 1970s. *European Review of History: Revue européenne d'histoire*, 24(3), 377-398.
- Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1988). *Evaluating the validity of contingent valuation studies*: Resources for the Future.
- Nainggolan, R. R. (2019). Analisis Willingness To Pay (Wtp) Retribusi Pengelolaan Sampah Di Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja*, 45(1), 33-46.
- Nugraheni, E. E. (2017). *Prediksi Daya Tampung Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Cipeucang Kota Tangerang Selatan Pada Tahun 2031*. Retrieved from <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/36079/1/EKA%20ESTI%20N-FITK>
- Rahim, I. R., Zakaria, R., & Sahlan, A. R. (2017). Studi Kemauan Membayar (Willingness To Pay) Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Elektronik Di Kota Makassar. *KPE Unhas*, 19(3), 1-20.
- Safitra, D. A., & Hanifah, A. (2021). THE ENVIRONMENTAL TAX: PRINCIPLES AND IMPLEMENTATION IN INDONESIA. *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara (PKN)*, 2(2), 23-33.
- Saphores, J.-D. M., Ogunseitan, O. A., & Shapiro, A. A. (2012). Willingness to engage in a pro-environmental behavior: An analysis of e-waste recycling based on a national survey of US households. *Resources, Conservation and Recycling*, 60, 49-63.
- Setiawan, S. H., Heriyani, F., & Biworo, A. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pembakaran Sampah Terbuka dengan Frekuensi ISPA di Kelayan Timur Banjarmasin. *Homeostasis*, 3(3), 407-410.

- Shahreza, M., Sarwoprasodjo, S., Arifin, H. S., & Hapsari, D. R. (2020). Komunikasi Lingkungan Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah di Tangerang Selatan. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 2(23).
- Silalahi, B., & Harahap, M. E. (2021). *Penyebab Potensi Banjir di Daerah Aliran Sungai Deli Kota Medan*: Penerbit Adab.
- Sitohang, T. R., Simbolon, G. A. H., & Pakpahan, S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pengelolaan Sampah Dalam Upaya Pencegahan Banjir.
- Sugianto, F., Agustian, S. L., & Basti, N. P. (2020). Eksistensi Prinsip Pencemar Membayar dalam Sistem Penegakan Hukum Agraria. *TANJUNGPURA LAW JOURNAL*, 4(1), 1-21.
- Suhardin, S. (2016). Pengaruh perbedaan jenis kelamin dan pengetahuan tentang konsep dasar ekologi terhadap kepedulian lingkungan. *Edukasi: Jurnal penelitian pendidikan agama dan keagamaan*.
- Susanto, I., & Rahardyan, B. (2016). Analisis penerimaan retribusi sampah oleh masyarakat dalam upaya peningkatan pelayanan pengelolaan persampahan di kota bandung bagian timur. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota (Journal of Regional and City Planning)*, 27(3), 219-235.
- Sutrisna, T. (2021). "TPA Cipeucang Penuh, Tangsel Bakal Kirim 400 Ton Sampah per Hari ke Serang." Dikutip 13 Juli 2021, dari <https://megapolitan.kompas.com/read/2021/01/29/14143931/tpa-cipeucang-penuh-tangsel-bakal-kirim-400-ton-sampah-per-hari-ke-serang>.
- Swarjana, I. K. (2022). *Populasi-sampel, teknik sampling & bias dalam penelitian*: Penerbit Andi.
- Tassie, K., & Endalew, B. (2020). Willingness to pay for improved solid waste management services and associated factors among urban households: One and one half bounded contingent valuation study in Bahir Dar city, Ethiopia. *Cogent Environmental Science*, 6(1), 1807275.
- Trang, P. T. T., Toan, D. Q., & Hanh, N. T. X. (2017). *Estimating household willingness to pay for improved solid waste management: A case study of Thu Dau Mot City, Binh Duong*. Paper presented at the MATEC Web of Conferences.
- Wardana, A. B., & Safitra, D. A. (2021). EFEKTIFKAH LANDFILL TAX? SEBUAH TINJAUAN. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Journal)*, 4(2), 1-13.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*: MIT press.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*.

**LAMPIRAN I**  
**OPERASIONAL VARIABEL**

No.	Kode Variabel	Variabel	Operasional Variabel
1	WTP	<i>Willingnes To Pay</i> (WTP)	WTP atas pelayanan sampah per individu
2	D <sub>1</sub>	Demografi	
	D <sub>2</sub>	a. Jenis Kelamin	Variabel <i>dummy</i> 1 : laki laki 0: wanita
	D <sub>3</sub>	b. Umur	Dalam tahun
	D <sub>4</sub>	c. Pendidikan formal	Sesuai lama pendidikan SD : 6 tahun SMP : 9 tahun SMA : 12 tahun D I : 13 tahun D III : 15 tahun D IV/S 1 : 16 Tahun S 3 : 18 tahun S 3 : 22 tahun
	D <sub>5</sub>	d. Pekerjaan	Dilakukan pemberian <i>rating</i> sebagai berikut 1 : Ibu rumah tangga/mahasiswa/pelajar 2 : karyawan swasta/pedagang/wiraswasta 3 : PNS/Polri/ TNI/Pegawai BUMN
	D <sub>6</sub>	e. penghasilan	Pendapatan rata-rata per bulan dalam rupiah
	D <sub>7</sub>	f. jumlah anggota keluarga yang tinggal di rumah	Keluarga yang masih tinggal di rumah tinggal
3		Rumah tinggal	
	R <sub>1</sub>	a. jenis rumah tinggal	Diberikan <i>rating</i> sebagai berikut 1. : rumah kontrakan/kos 2. : warung/rumah tinggal non kompleks 3. : rumah tinggal kompleks
	R <sub>2</sub>	b. luas rumah tinggal	Dalam meter persegi
	R <sub>3</sub>	c. jumlah tagihan listrik	Dalam rupiah
	R <sub>4</sub>	d. sumber air bersih	Variabel <i>dummy</i> 1: air sumur 0: PDAM
	R <sub>5</sub>	e. sumber air minum	Variabel <i>dummy</i> 1: air sumur 0: PDAM/air dalam kemasan
4		Persepsi	Variabel <i>Dummy</i> jenis kelamin 1: Laki-laki dan 0: perempuan
	P <sub>1</sub>	a. terhadap pengelolaan sampah di Tangsel	Skala likert 1- 5

No.	Kode Variabel	Variabel	Operasional Variabel
	P <sub>2</sub>	b. terhadap lingkungan sekitar rumah	Skala likert 1- 5
	P <sub>3</sub>	c. terhadap area pembuangan sampah di lingkungan	Skala likert 1- 5
	P <sub>4</sub>	d. terhadap kondisi air tanah	Skala likert 1- 5

**LAMPIRAN II**  
**RANGKUMAN LITERATUR DAN HIPOTESIS**

No.	Variabel	Tidak Signifikan	Signifikan	Ekspektasi /Hipotesis
1.	<i>Willingnes To Pay</i> (WTP)			
2	Jenis Kelamin	<a href="#">Atinkut et al. (2020)</a> ; <a href="#">Abas et al. (2021)</a> , <a href="#">Rahim et al. (2017)</a> , Hasbullah et al. (2020), Lestiani et al. (2022)	<a href="#">Ferreira dan Marques (2015)</a> , <a href="#">Tassie dan Endalew (2020)</a> , <a href="#">Trang et al. (2017)</a> , <a href="#">Saphores et al. (2012)</a> , Han et al. (2019), Benyam et al. (2020)	Sign
3	Umur	<a href="#">Arnita dan Aidar (2018)</a> , <a href="#">Abas et al. (2021)</a> , <a href="#">Rahim et al. (2017)</a> , Hasbullah et al. (2020), Kuhurima (2015), Sizya (2015)	<a href="#">Alhassan et al. (2020)</a> , <a href="#">Abas et al. (2021)</a> , Nainggolan (2019), Lestiani et al. (2022), Han et al. (2019)	Sign +
4	Pendidikan	<a href="#">Arnita dan Aidar (2018)</a> , <a href="#">Ferreira dan Marques (2015)</a> , <a href="#">Rahim et al. (2017)</a> , Hasbullah et al. (2020), Han et al. (2019), Benyam et al. (2020)	<a href="#">Atinkut et al. (2020)</a> , <a href="#">Susanto dan Rahardyan (2016)</a> , <a href="#">Abas et al. (2021)</a> , <a href="#">Tassie dan Endalew (2020)</a> , Nainggolan (2019), Kuhurima (2015), Sizya (2015)	Sign +
5	Pekerjaan	<a href="#">Arnita dan Aidar (2018)</a> , Hasbullah et al. (2020), Lestiani et al. (2022)	<a href="#">Ferreira dan Marques (2015)</a> , <a href="#">Atinkut et al. (2020)</a> , <a href="#">Abas et al. (2021)</a> , dan <a href="#">Tassie dan Endalew (2020)</a>	Sign +
6	Pendapatan	Rahim et al. (2017), Benyam et al. (2020)	<a href="#">Arnita dan Aidar (2018)</a> , <a href="#">Abas et al. (2021)</a> , <a href="#">Atinkut et al. (2020)</a> , <a href="#">Ferreira dan Marques (2015)</a> , <a href="#">Susanto dan Rahardyan (2016)</a> , Nainggolan (2019), Hasbullah et al. (2020), Lestiani et al. (2022), Kuhurima (2015), Han et al. (2019), Sizya (2015)	Sign +
7	Jumlah Anggota Keluarga yang Tinggal Satu Rumah	<a href="#">Abas et al. (2021)</a> , <a href="#">Rahim et al. (2017)</a> , <a href="#">Nainggolan (2019)</a> , <a href="#">Hasbullah et al. (2020)</a>	<a href="#">Alhassan et al. (2020)</a> , <a href="#">Tassie dan Endalew (2020)</a> , <a href="#">Kuhurima (2015)</a>	Sign
8	Jenis rumah tinggal/ kepemilikan		<a href="#">Abas et al. (2021)</a> , <a href="#">Sizya (2015)</a>	Sign

No.	Variabel	Tidak Signifikan	Signifikan	Ekspektasi /Hipotesis
9	Luas rumah tinggal	Variabel Baru		
10	Jumlah tagihan listirk/daya listrik	<a href="#">Rahim et al. (2017)</a>	<a href="#">Susanto dan Rahardyan (2016)</a>	Sign +
11	Sumber air bersih	Variabel baru		
12	Sumber air minum			
13	Persepsi pada pengelolaan sampah	<a href="#">Han et al. (2019)</a>		Sign
14	Persepsi pada lingkungan sekitar			
15	Persepsi pada TPS sekitar			
16	Persepsi pada kondisi air tanah			