WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT TERHADAP JASA PENGANGKUTAN SAMPAH

(KECAMATAN SUKABUMI)

SKRIPSI

Oleh

Ria Virsa

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018

ABSTRAK

WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT TERHADAP JASA PENGANGKUTAN SAMPAH (Kecamatan Sukabumi)

Oleh :

Ria Virsa

Penelitian ini bertujuan untuk melihat kesediaan membayar (*Willingness To Pay*) masyarakat terhadap jasa pengangkutan sampah dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Contingent Valuation Method* (CVM) dengan tehnik *bidding game*, korelasi dan analisis *crosstab* untuk mengetahui hubungan nilai kesediaan membayar masyarakat. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam menentukan kebijakan tarif jasa pengangkutan sampah sehingga penentuan tarif lebih *fair*. Hasil penelitian terhadap 100 responden jasa pengangkutan sampah berdasarkan hasil penelitian WTP tertinggi adalah Rp. 555,00 per plastik atau sebesar Rp. 50.000 per bulannya, hal ini berarti kesediaan membayar masyarakat lebih besar dibandingkan tarif jasa pengangkutan sampah yang berlaku, diduga nilai tersebut tergolong rendah dan dapat dimaksimalkan lagi. Kenaikan tarif dilakukan untuk menekan upaya masyarakat dalam mengurangi sampah rumah tangga mereka dan mampu mengendalikan pencemaran lingkungan, maka sebaiknya pemerintah meninjau ulang peraturan walikota Bandar Lampung tentang tata cara pemungutan retribusi pelayanan persampahan untuk melestarikan lingkungan yang lebih asri dan masyarakat yang lebih sejahtera.

Kata kunci: Kesediaan Membayar, Pendapatan, Pendidikan.

ABSTRACT

WILLINGNESS TO PAY SOCIETY CARRY OUT WASTE SERVICE
(Case Study In The Sukabumi)

By :

Ria Virsa

The purpose of this research to see willingnes to pay society carry out waste service in this research using contingent valuation method (CVM) with bidding game technic, the correlation and crosstab analysis to know the correlation willingnes people to pay. Hopely this research can be direction in definite wisdom rate carry out waste service so definite rate more fair. The result of research to 100 (one hundred) respondens carry out waste service. Based on the result of research WTP the higher is Rp 555,00/plastic or Rp 50.000 each month, this case mean willingnes to pay society more big to carry out waste service demand, the production that value low include and can be to more maximalis. The rate increase do to stress society effort in less waste volume their house and able to hold the reins environment pollutions, so the government to abserve regulation mayor of Bandar Lampung about collection system restribution waste service to perpetuate environment that more harmonio ‘sly and society that more be happily.

Keywords: Education, Income and Willingness To Pay.

WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT TERHADAP JASA PENGANGKUTAN SAMPAH

(KECAMATAN SUKABUMI)

Oleh

Ria Virsa

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA EKONOMI

pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018

Judul Skripsi : ***WILLINGNESS TO PAY* MASYARAKAT TERHADAP JASA PENGANGKUTAN SAMPAH (KECAMATAN SUKABUMI**

Nama Mahasiswa : **Ria Virsa**

No. Pokok Mahasiswa : **1311021077**

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr.Marselina, S.E., M.P.M.
NIP 19670710 199003 2 001

2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP 19600621 199003 1 003

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr.Marselina, S.E., M.P.M .....

Penguji I : Dr. Nairobi, S.E., M.Si. .....

Penguji II : Dr. Arivina Ratih, S.E., M.M. .....

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.
NIP 19610904 198703 1 011

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **21 Maret 2018**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Saya yang bertandangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi saya ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak merupakan penjiplakan hasilkarya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai peraturan yang berlaku."

Bandar Lampung, 8 Maret 2018

Penulis

RiaVirsa

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ria Virsa lahir pada tanggal 5 Mei 1995 di Kotabumi Lampung Utara. Penulis lahir sebagai anak keempat dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Dalyono dan Ibu Muklana.

Penulis memulai pendidikannya di SD Negeri 02 Bindu pada tahun 2002, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di MTS Madarijul Ulum Bindu pada tahun 2008 dan selesai pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis meneruskan pendidikannya di SMA Negeri 4 Kotabumi dan tamat pada tahun 2013.

Pada 2013 penulis diterima di perguruan tinggi Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN pada Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Tahun 2014 penulis mengikuti Kuliah Kunjung Lapangan (KKL) kebeberapa institusi yaitu Bursa Efek Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan dan Badan Perencana Pembangunan Nasional bersama-sama dengan mahasiswa ekonomi pembangunan angkatan 2013 Pada semester tujuh, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Tanjung Ratu, Kecamatan Selagai Lingga, Kabupaten Lampung Tengah.

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai (dari satu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) dan hanya Kepada Tuhanmu engkau berharap.”

(Qs. AL-Insyirah, 6-8)

“If you don’t fight for what you want, then don’t cry for what you lost.”

(Lord Krishna)

“Bermimpi bukan tentang dari mana kamu berasal namun, kemana kamu akan pergi.”

(Ria Virsa)

PERSEMBAHAN

Dengan ketulusan hati dan segenap rasa syukur atas kehadirat Allah SWT, serta shalawat dan salam selalu terlimpahkan kearibaan Rasulullah SAW. Penulis mempersembahkan skripsi ini untuk:

Orang Tuaku Tercinta

Barang kali kecup dan peluknya tak segera sampai, tetapi kutahu namaku sudah lebih dulu mereka rapal dalam sujud 5 waktu dan pertiga malamnya, yang memenuhi dadaku dengan peluk bernama doa. Terimakasih untuk suntikan nasihat yang baik serta untuk setiap tetesan keringat teruntuk senyumku, bahkan sepuluh jariku tidak cukup untuk menghitung hal-hal yang kuingat dari pengorbanannya yang tak terbalaskan. Semoga karya ini menjadi langkah awal membuat kalian bahagia.

Ayuk dan Adik Terkasih

Teruntuk Ayuk, saat aku berada dalam titik terbusuk sebagai manusia, kamu tak pernah menjauh, merangkulku dengan hangat sembari mendampingiku sampai aku selesai dengan diriku sendiri dijalan yang lebih baik. Teruntuk Adik, sorot mata yang selalu breaksi dalam kepercayaan penuh, serta bibir yang membentuk senyum simbol penyemangatku, mendorongku untuk lebih bijak dan dewasa, membuatku enggan lemah apalagi menyerah, doaku semoga kamu menjaga baik.

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "*WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT TERHADAP JASA PENGANGKUTAN SAMPAH (Kecamatan Sukabumi)*", sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, sebagai wujud rasa hormat, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tuaku tercinta, Bapak Dalyono dan Ibu Muklana atas semua kasih sayang, doa, dan perjuangannya serta tiada henti memberikan semangat untukku.
2. Ibu Dr. Marselina, S.E., MPM, selaku pembimbing skripsi terimakasih atas kesediannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini hingga akhir kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Satria Bangsawan, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku dosen penguji 1 dan Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat bagi penulis.

5. Ibu Emi Maimunah, S.E., M.Si. selaku sekretaris jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
6. Ibu Dr.Arivina Ratih, S.E., M.M. selaku dosen penguji 2. terimakasih atas kesediaannya untuk memberikan saran dan nasehat yang bermanfaat bagi penulis.
7. Bapak Dr Moneyzar Usman, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing dan Dr. Toto Gunarto, S.E., M.Si. selaku dosen pembahas seminar yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis selama penyelesaian skripsi.
8. Seluruh Bapak Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama masa perkuliahan hingga selesai.
9. Seluruh staf dan penjaga gedung Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah melayani kepentingan mahasiswa dengan baik dan sabar, terimakasih.
10. Saudara kutercinta, kakak-kakakku Leo Virsa, Rio Virsa, ayuk Nirwana, adikku Emilia Virsa, tante Ami, Sepupu Aldearosa dan Aan Alendra, tetangga Diana Wulandari dan seluruh keluarga yang selalu menghibur dan mendengar keluh kesahku. Terimakasih untuk semua motivasi dan kata penyemangat selama ini.
11. Kepada Kocu yang telah membantu dan menemani penulis dalam melakukan penelitian, terimakasih atas doa serta nasehat yang mendewasakan.
12. Sahabat-sahabat terbaikku di SMA, Ari Oviani, Riska, Shela, Indah, Yuni, Herfi, Isma, Desma, dan Mitha
13. Sahabatku di perkuliahan, Retno Septiani, Syara Dwi Afiana, Maynisa Marsela, Hevix Feranda, Thomas Suprianto, terimakasih sudah menjadi bagian dari hari-hariku.
14. Kakak-kakakakku Intan, Cristina Sidauruk, Rayyan, Gerry, Yuli, Wayan Krisma, Wayan Suda, Renta, Tyas, Tia, Suci, serta teman satu kosan Lisa, Atik, Vina, dan Endah,

15. Teman-teman Ekonomi Pembangunan, Wiwit, Isti, Halimah, Siska, Bella, Yosi, Nuri, Ria P, Riana, Happy, Fauziyah, Anggun, April, Walfi, Hardi, Mahmud, Wika, Wayan, Arif, Andan, Ilham, Sekar, Sabrina, Putri permata, Panggih, Mas Ahmad, Lulu, Agung Dwi, Ayu, Tantri, Mutia, Inneke, Nia, Untung, Yofi, Bang Paul, Eindah, bella14, Tio14, Daing15, Ryan16, Hanna, dan yang tidak bisa disebut satu persatu.
16. Sahabat KKN ku di Kecamatan Selagai Lingga, Ida, Atha, Adelea, Dina, Hafizh, Idil, Sahnan, Cahya, Entan, Ely, Boby, Kamal, Mely, Atiyah, Zen dan Terutama kak M.Aditia Malvin. terimakasih sudah menjadi teman, keluarga, selama KKN dan sampai sekarang.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang dengan tulus memberikan motivasi dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Tuhan membalas semua kebaikan dan pengorbanan bapak, ibu, kakak, adik dan teman-teman. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan akan tetapi penulis berharap semoga karya ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin

Bandar Lampung, 8 Maret 2018

Penulis,

Ria Virsa

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI ..... **i**

DAFTAR TABEL ..... **iv**

DAFTAR GAMBAR ..... **vi**

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1
B. Perumusan Masalah 9
C. Tujuan Penelitian 9
D. Kegunaan Penelitian 9

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengolahan Sampah 11
1. Ekonomi Lingkungan 11
2. Sampah atau Limbah Rumah Tangga 12
3. Pengangkutan Sampah 12
B. Barang Publik 14
C. Konsumsi 14
D. Pengertian dan Kosep *Willingness To Pay* (WTP) 15
E. Metode Penetapan *Willingness To Pay* (WTP) 16
1. Menentukan *Starting Point* 17
2. Menentukan Nilai Lelang (*Bids*) 17
a. Permainan Lelang (*Bidding Game*) 17
b. Pertanyaan Terbuka (O*pen-Ended Question*) 18
c. Kartu Pembayaran (*Payment Cards*) 18
d. Pilihan Dikotomi (*Dichotomous Choice)* 19
3. Menghitung Rataan WTP 19
4. Membuat Grafik Lelang 19
5. Mengagregatkan Rataan 20

F. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi WTP 20
1. Karakteristik Demografi..... 20
2. Tingkat Kepuasan dan Tingkat Peengetahuan Responden 20
G. Rerangka Pemikiran 21
H. Hipotesis..... 22
I. Penelitian Terdahulu 24

III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 26
B. Jenis dan Sumber Data 26
C. Penentuan Lokasi Penelitian..... 26
D. Penentuan Jumlah Sampel 27
E. Variabel 28
1. *Willingness To Pay* (y) 28
2. Jumlah Anggota Keluarga (JAK) 29
3. Pendidikan (PDDKN) 29
4. Pekerjaan (PKRJN) 29
5. Pendapatan (PDPTN) 29
6. Tingkat Kepuasan (KPSN) 29
7. Tingkat Pengetahuan (PNGTHN) 30
F. Metode Pengolahan Data 30
1. Analsis *Willingness To Pay* Harga Jasa Pengangkutan Sampah..... 30
a. Menentukan *Starting Point* 30
b. Mendapatkan Nilai Lelang (*Bids*) 31
c. Menghitung Rataan WTP 31
d. Membuat Grafik Lelang 31
e. Mengagregatkan Rataan 32
2. Tabulasi silang (*croostab*)..... 32
3. Uji Korelasi 33
a. Koefisien Pearson Korelasi..... 33
b. Pola/Bentuk Hubungan antara 2 (Dua) Variabel 36
1.Korelasi linear positif (+1) 36
2. Korelasi linear negatif (-1) 37
3. Tidak berkorelasi (0) 37
G. Validitas Reliabilitas Alat Ukur 37
1. Uji Validitas..... 37
2. Uji Reliabilitas. 38

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian 40
1. Sebaran Responden Penelitian 40
a. Sebaran Karakteristik Responden Berdasarkan JAK 40
b. Sebaran Karakteristik Responden Menurut Pendidikan 41
c. Sebaran Karakteristik Responden Menurut Jenis Pekerjaan 41
d. Sebaran Karakteristik Responden Menurut Jenis Pendapatan . 42
e. Sebaran Responden Menurut Tingkat kepuasan 42
2. Frequensi Jawaban Upaya yang dilakukan Masyarakat Kecamatan Sukabumi untuk Mengurangi Volume Sampah Rumah Tangga 45
3. Analisis Willingness To Pay Terhadap Jasa Pengangkutan Sampah (Kecamatan Sukabumi) 46
4. Hubungan antara Karakteristik, Kepuasan Responden, dan Pengetahuan Responden Terhadap Kesediaan Membayar 48
a. Jumlah Anggota Keluarga 49
b. Tingkat Pendidikan 50
c. Pekerjaan 52
d. Pendapatan 53
e. Tingkat Kepuasan 54
f. Tingkat Pengetahuan 55
B. Pembahasan 67

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan 70
B. Saran 71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Data Volume Sampah Berdasarkan Perkecamatan Kota Bandar Lampung Tahun 2014 6
2. Penelitian Terdahulu 24
3. Jumlah Penduduk di Kecamatan Sukabumi/KK 27
4. Hasil Uji Validitas Angka Persepsi Mengenai Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai Masalah Sampah 38
5. Hasil Uji Reliabilitas Angka Persepsi Mengenai Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai Masalah Sampah 38
6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga 40
7. Karakteristik Responden Menurut Pendidikan 41
8. Karakteristik Responden Menurut Jenis Pekerjaan 41
9. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan 42
10. Responden Berdasarkan Kepuasan 42
11. Ferequensi Jawaban Upaya yang dilakukan Masyarakat Kecamatan Sukabumi untuk Mengurangi Volume Sampah Rumah Tangga Per plastik. 46
12. Analisis Willingness To Pay Masyarakat Terhadap Jasa Pengangkutan Sampah (Kecamatan Sukabumi) 47
13. Tata Cara Pelaksanaan Pemungutan Retribusi Pelayanan Kebersihan 48
14. Hasil *Pearson Product Moment* antara Karakteristik responden, Tingkat Kepuasan, dan Tingkat Pengetahuan Responden Terhadap Kesediaan Membayar 48
15. Hasil *Crosstab* Jumlah Anggota Keluarga dengan Kesediaan Membayar Jasa Pengangkutan Sampah 57
16. Hasil *Crosstab* Pendidikan dengan Kesediaan Membayar Jasa Pengangkutan Sampah 59
17. Hasil *Crosstab* Pekerjaan dengan Kesediaan Membayar Jasa Pengangkutan Sampah 61
18. Hasil *Crosstab* Pendapatan dengan Kesediaan Membayar Jasa Pengangkutan Sampah 63

19. Hasil *Crosstab* Tingkat Kepuasan dengan Kesediaan Membayar Jasa Pengangkutan Sampah 64
20. Hasil *Crosstab* Tingkat Pengetahuan dengan Kesediaan Membayar Jasa Pengangkutan Sampah 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Surplus Konsumen dalam Grafik 16
2. Rerangka Pemikiran 22
3. Range Interpretasi Koefisien Korelasi 34
4. Grafik Hasil Lelang WTP Jasa Pengangkutan Sampah 44

I.PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara berkembang yang mempercepat laju pertumbuhan ekonominya. Namun, pertumbuhan ekonomi juga bisa berdampak negatif bagi alam, salah satunya adalah pencemaran lingkungan. Tidak hanya aktivitas ekonomi saja yang mengalami peningkatan, kebutuhan hidup masyarakat seperti konsumsi rumah tangga pun mengalami peningkatan seiring meningkatnya pendapatan mereka yang kemudian menyebabkan peningkatan sampah rumah tangga. Menurut Indramawan (2014), Pembangunan ekonomi berjalan hampir beriringan dengan menurunnya daya tahan dan fungsi lingkungan hidup, pembangunan yang terlalu berorientasi dalam mengejar pertumbuhan seringkali mengabaikan aspek pengelolaan lingkungan. Pembangunan yang bertujuan menyejahterakan masyarakat pada akhirnya justru menjadi perusak sistem penunjang kehidupan dalam hal ini lingkungan hidup.

Pencemaran lingkungan hidup berupa sampah, sejalan dengan aktivitas dan kebutuhan dasarnya. Setiap aktivitas rumah tangga pasti menghasilkan sisa yang tidak berguna dan kemudian menjadi barang buangan atau dengan kata lain sampah rumah tangga. Sampah saat ini telah menjadi masalah yang serius dihadapi beberapa daerah di wilayah perkotaan dan belum mendapat jalan keluarnya. Pencemaran lingkungan memang tidak dapat dihindari, namun yang

bisa dilakukan adalah dengan mengendalikan pencemaran dan meningkatkan kesadaran serta kepedulian masyarakat kepada lingkungannya.

Lahirnya UU No.4 Tahun 1982 tentang ketentuan-ketentuan pokok pengelolaan lingkungan hidup diharapkan mampu menjawab tantangan kedepan tentang permasalahan lingkungan termasuk masalah penyebab sampah, untuk itu perlu dibuat aturan tentang pengolahan sampah. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 pasal 4 dan pasal 5, bahwa pengelolan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Pemerintah dan pemerintah daerah bertugas untuk menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 pasal 11 tentang pengelolaan sampah menjelaskan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pelayanan dalam pengelolaan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah, Pemerintah Daerah, atau pihak lain yang diberi tanggung jawab. Menurut Chandra (2006) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang di buang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Di negara-negara berkembang, sampah kota tidak dikelola dengan baik karena pemerintah kota tidak dapat mengatasi laju percepatan produksi sampah. Masalah yang sering muncul dalam penanganan sampah adalah masalah biaya operasional yang tinggi sementara keinginan membayar dari rumah tangga rendah karena dianggap masyarakat kebanyakan ini adalah tugas pemerintah. Memperluas kegiatan ekonomi dan meningkatkan populasi yang menghasilkan limbah padat

yang berlebihan sehingga dibutuhkan biaya yang meningkat pula. Sistem pengolahan sampah kota merupakan salah satu aspek direncana pengembangan prasarana pengolahan lingkungan, dasar sistem pengolahan satu kawasan adalah tata cara tehnik oprasional pengolahan sampah di perkotaan atau pemukiman, sehubungan dengan hal tersebut maka perlu dilakukan kajian terhadap pengelola persampahan yang salah satunya adalah partisipasi masyarakat (Susanto, 2016).

Sebagai akibat biaya operasional yang tinggi, kebanyakan kota-kota di Indonesia hanya mampu mengumpulkan dan membuang + 60% dari seluruh produksi sampahnya, dari 60% ini sebagian besar ditangani dan dibuang dengan cara yang tidak saniter, boros dan mencemari (Daniel et al, 1985). Menurut Standar Sistem Persampahan Indonesia edisi 1997, yang diterbitkan oleh Departemen Pekerjaan Umum, sistem pengangkutan sampah mendominasi 50% dari totalitas biaya persampahan. Sementara sistem pengumpulan mendominasi sebesar 10%, serta sistem pemusnahan akhir dengan teknologi lahan urug saniter sebesar 40%. Dengan kata lain, peningkatan efisiensi dan efektifitas sistem pengangkutan sampah, dapat secara signifikan mereduksi biaya total persampahan, oleh karena itu dibutuhkan partisipasi. Menurut Tansatrisna (2014), menambahkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat berupa partisipasi secara tidak langsung. Partisipasi tidak langsung ini adalah keterlibatan masyarakat dalam masalah keuangan, yaitu partisipasi dalam pengelolaan sampah dengan cara melakukan pembayaran retribusi pelayanan persampahan melalui dinas terkait yang secara langsung memberikan pelayanan dalam kebersihan. Menurut Manurung (2008), salah satu bentuk partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan

sampah juga dapat dilihat dari kesediaan membayar (*willingness to pay*) untuk peningkatan fasilitas pengangkutan sampah agar kebersihan dan kualitas lingkungan tetap terjaga.

Kota Bandar Lampung adalah ibu kota dari Provinsi Lampung, Bandar Lampung juga merupakan kota terpadat ketiga di Pulau Sumatra setelah Medan dan Palembang menurut jumlah penduduk. Serta merupakan salah satu kota besar di Indonesia dan kota terpadat di luar pulau Jawa. Kota Bandar Lampung memiliki luas wilayah daratan 169,21 km² yang terbagi ke dalam 20 Kecamatan dan 126 kelurahan dengan populasi penduduk 1.251.642 jiwa, kepadatan penduduk sekitar 8.316 jiwa/km² dan diproyeksikan pertumbuhan penduduk mencapai 2,4 juta jiwa pada tahun 2030. Saat ini kota Bandar Lampung merupakan pusat jasa, perdagangan dan perekonomian di provinsi Lampung, oleh karna itu persoalan sampah sudah menjadi masalah dalam pembuatan kebijakan di pemerintahannya.

Terkait dengan pengangkutan sampah dikota Bandar Lampung dibuat Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 Tahun 2011 tentang RTRW kota Bandar Lampung, Pasal 35 ayat 1 (a) menjelaskan bahwa TPA dialokasikan di Kelurahan Bakung, Kecamatan Teluk Betung; (b) pengembangan TPA regional yang bekerjasama dengan Kabupaten Pesawaran denganj pola *sanitary landfill*; (c) mengurangi volume timbulan sampah dengan mengembangkan system *reduce, reuse, recycle* (3R) dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan persampahan; (d) melakukan peremajaan TPA Bakung dan pengembangan Tempat Pemrosesan Sampah Terpadu (TPST) di setiap sub pusat pelayanan kota ; dan (e) pemenuhan prasarana dan sarana pengolahan sampah mulai dari unit lingkungan pemukiman

terkecil hingga skala pelayanan kota. Permasalahan sampah yang ada di Kota Bandar Lampung adalah tidak semua sampah terangkut ke tempat pembuangan. Hal ini disebabkan kesadaran masyarakat dalam membuang sampah tidak sesuai dengan tempat dan waktu pembuangan sampah dan tarif pembayarannya yang cukup murah, rata-rata kurang lebih Rp. 20.000 perbulannya. Sebagian sampah yang tidak terangkut petugas oleh masyarakat ada yang dibuang dengan cara ditimbun, dibuang kekali, dibakar dan berbagai cara lainnya.

Pengangkutan sampah di Bandar Lampung dilakukan secara bertahap, tidak langsung di bawa ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pengolahan dan pengangkutan dilakukan secara terstruktur dan sesuai dengan alur yang ditentukan pemerintah, sebagai berikut: Untuk sampah rumah tangga, sampah-sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga dikumpulkan dibelakang atau di depan masing-masing rumah dalam kantong plastik atau karung yang kemudian akan diambil oleh petugas kebersihan menggunakan grobak sampah atau grobak motor. Kemudian sampah-sampah yang sudah dikumpulkan di bawa ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) di tiap-tiap wilayah Kelurahan, di TPS, sampah kemudian dipilah oleh para petugas. Kemudian sampah yang benar-benar tidak terpakai diangkut menuju tempat pembuangan akhir (TPA) menggunakan mobil *truck* sampah. Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Bandar Lampung terletak di wilayah Teluk Betung. Berikut data jumlah volume sampah perkecamatan.

Dilihat pada Tabel 1.di bawah bahwa pada tahun 2014 persentasi total volume sampah berdasarkan perkecamatan kota Bandar Lampung adalah 305.292 ton pertahun, Kecamatan Sukabumi merupakan kecamatan yang paling banyak

menyumbang volume sampah yaitu 5,29% atau sekitar 16153,2 ton pertahunya, oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengambil lokasi pada kecamatan sukabumi.

Tabel 1.Data Volume Sampah Berdasarkan Perkecamatan Kota Bandar Lampung Tahun 2014.

No	Instansi	Total Volume Perhari (Ton)	Total Volume Perbulan (Ton)	Total Volume Tahun 2014 (Ton)
1	Rajabasa	38,57	1.157,1	13.885,2
2	Tanjung Senang	42,83	1.284,9	15.418,8
3	Kedaton	30,58	917,4	11.008,8
4	Kemiling	31,36	940,8	11.289,6
5	Tanjung Karang Barat	29,32	879,6	10.555,2
6	Tanjung Karang Pusat	27,1	813	9.756
7	Tanjung Karang Timur	25,68	770,4	9.244,8
8	Teluk Betung Barat	21,08	632,4	7.588,8
9	Teluk Betung Utara	35,16	1.054,8	12.657,6
10	Teluk Betung Selatan	32,74	982,2	11.786,4
11	Panjang	32,74	982,2	1.786,4
12	Sukabumi	44,87	1.346,1	16.153,2
13	Sukarame	25,49	764,7	9.176,4
14	Way Halim	26,4	792	9.504
15	Langkapura	22,81	684,3	8.211,6
16	Teluk Betung Timur	25,7	771	9.252
17	Bumi Waras	32,74	982,2	11.786,4
18	Labuhan Ratu	24,7	741	8.892
19	Kedamaian	25,1	753	9.036
20	Enggal	22,7	681	8.172
	Total	854,34	25.451,5	305.292

Sumber: Laporan Pertanggungjawaban Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Bandar Lampung Tahun2015.

Volume sampah yang dihasilkan rumah tangga disebabkan oleh pola konsumsi rumah tangga tersebut. Semakin tinggi tingkat konsumsi rumah tangga maka akan semakin besar pula volume sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga. Menurut Indramawan (2014), beberapa faktor yang mempengaruhi volume sampah rumah tangga diantaranya adalah jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, tingkat kepuasan dan pengetahuan responden .

Semakin banyak anggota keluarga, maka sampah yang dihasilkan akan semakin besar. Sehingga tanggung jawab untuk pengangkutan sampah rumah tangga tersebut lebih besar, oleh karena itu peluang untuk bersedia membayar akan lebih tinggi. Namun menurut penelitian yang dilakukan Adenike.A.A dan O.B Titus (2009) dalam Indramawan (2014), Jumlah anggota keluarga sangat berkaitan dengan besarnya pengeluaran rumah tangga. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin tinggi jumlah pengeluaran yang harus ditanggungnya. Tingginya pengeluran kebutuhan untuk pokok dan lain lain menyebabkan alokasi pengeluaran yang digunakan untuk membayar jasa pengangkutan sampah berkurang.

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pemahaman dan penilaian seseorang akan pentingnya lingkungan yang lebih baik. Berdasarkan fakta bahwa sebagai individu yang menerima pendidikan semakin tinggi, mereka cenderung untuk memahami perlunya jasa pengangkutan sampah yang lebih baik. Bisa juga karena kesadaran dan kebutuhan akan kesehatan dan lingkungan yang lebih baik karena pendidikan yang semakin tinggi.

Status dan jenis pekerjaan berpengaruh dalam menentukan kesediaan membayar seseorang. Jika seseorang memiliki pekerjaan yang lebih baik maka akan mempengaruhi pendapatanya, yang merupakan fundamental utama untuk memutuskan bersedia membayar atau tidak. Menurut Rahim,dkk (2012), dalam Indramawan (2014), responden yang bekerja memiliki peluang lebih tinggi untuk bersedia membayar jasa pengangkutan sampah, karena memiliki pendapatan yang stabil. Menurut Teori konsumsi Keyness, konsumsi yang dilakukan saat ini

tergantung dari pendapatan rumah tangga yang siap dibelanjakan saat ini (*dispossible income*).

Pendapatan merupakan fundamental dalam mengambil keputusan. Semakin tinggi pendapatannya maka akan semakin tinggi pula kemampuan untuk membeli barang dan jasa maka konsumsi yang dilakukan semakin tinggi. Namun menurut Indramawan (2014), semakin tinggi pendapatan juga akan meningkatkan permintaan kualitas lingkungan yang lebih baik maka pendapatan keluarga yang semakin tinggi akan meningkatkan peluang untuk bersedia membayar lebih tinggi jasa pengangkutan sampah.

Tingkat kepuasan responden terhadap pelayananan jasa pengangkutan sampah berhubungan signifikan terhadap WTP. Penyediaan barang publik akan memberikan manfaat bagi masyarakat, namun adanya pajak/tarif yang dikenakan akan menimbulkan ketidak puasan bagi masyarakat (Guritno,2003). Secara teoritis, penyediaan barang dan jasa publik akan optimal apabila kepuasan diperoleh masyarakat sama dengan ketidak puasan yang didapatkan masyarakat akibat pemungutan pajak/tarif. Peningkatan pelayanan yang diberikan diduga akan berdampak terhadap kepuasan masyarakat sehingga akan meningkatkan nilai kesediaan membayar, (Murniati, 2017).

Menurut Ladiyance dkk, (2014), menyatakan bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai manfaat dan kerusakan lingkungan rumah tangga akan cenderung semakin besar peluang untuk kesediaan membayar, karena ketika responden memiliki pengetahuan lebih responden akan melakukan aktivitas yang tidak merusak lingkungan dan cenderung bersedia melakukan upaya

pelestarian lingkungan salah satunya adalah membayar tarif jasa pengangkutan sampah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari penjelasan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Berapa nilai kesediaan membayar *(Willingness To Pay)* masyarakat terhadap jasa pengangkutan sampah jika bahaya kerusakan lingkungan diketahui masyarakat ?
2. Bagaimana hubungan (korelasi) antara karakteristik responden, tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar *Willingness To Pay* jasa pengangkutan sampah?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengestimasi nilai kesediaan membayar *(Willingness To Pay)* responden terhadap jasa pengangkutan sampah.
2. Menganalisis hubungan (korelasi) antara karakteristik responden yang terdiri dari (jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan, pendapatan), tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar *(Willingness To Pay)* responden.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Bagi Pemerintah

Sebagai pertimbangan dalam menentukan kebijakan tarif jasa pengangkutan

sampah agar sesuai dengan tingkat kesediaan membayar (*Willingness To Pay*) dan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan masukan bagi *stakeholder* pengangkutan sampah dalam merumuskan kebijakan-kebijakan untuk peningkatan sistem jasa pengangkutan persampahan dalam upaya pelesarian lingkungan.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan wawasan mengenai jasa pengangkutan sampah yang lebih baik dalam upaya pelestarian lingkungan.

3. Bagi Peneliti

Menerapkan ilmu pengetahuan yang dihadapkan di bangku perkuliahan dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan khusunya dalam jasa pengangkutan persampahan di kawasan perkotaan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengolahan sampah

1. Ekonomi Lingkungan

Menurut Undang Undang No. 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Sedangkan ruang lingkup lingkungan hidup Indonesia meliputi ruang, tempat Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berwawasan Nusantara dalam melaksanakan kedaulatan, hak berdaulat, dan yurisdiksinya. Lingkungan hidup terdapat ekosistem, yaitu tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas dan produktivitas lingkungan hidup.

Lingkungan merupakan jumlah semua benda dan kondisi yang ada dalam ruangan yang kita tempati yang mempengaruhi kehidupan kita, sedangkan kebersihan yaitu suatu disiplin ilmu yang mempelajari bagaimana cara mencapai hidup sehat dan kondisi higienis (*hygiene condition*). Kebersihan lingkungan adalah kebersihan ruang yang di tempati yang di pengaruhi kehidupan seperti tempat tinggal, tempat kerja dan tempat awam. Kebersihan lingkungan dapat di mulai dari membersihkan halaman dan jalan tempat kita tinggal dari sampah,

(Handayani, 2015).

2. Sampah atau Limbah Rumah Tangga

Menurut Annisa (2015), sampah adalah konsekuensi dari adanya aktifitas manusia yang kompleks. Volume sampah yang dihasilkan sebanding dengan tingkat konsumsi barang dan materi yang digunakan manusia setiap harinya. Sampah merupakan bahan yang terbuang atau sengaja dibuang karena merupakan sisa dari hasil aktivitas manusia maupun proses-proses alam yang tidak memiliki nilai ekonomi. Berdasarkan Undang-undang No. 18 tentang pengelolaan sampah menyatakan definisi sampah sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia atau dari proses alam yang berbentuk padat, (Huntari, 2015).

Menurut Hartono (2006), secara fisik sampah memiliki kandungan bahan-bahan yang masih berguna namun nilai yang dikandung sudah berkurang. Kurangnya nilai sampah dalam banyak hal dikarenakan kondisi sampah yang tercampur dan komposisinya tidak diketahui. Pemisahan bahan dalam sampah secara umum akan meningkatkan nilainya untuk penggunaan lebih lanjut terhadap barang tersebut.

3. Pengangkutan Sampah

Pengangkutan sampah rumah tangga dapat dilihat dari pendapat beberapa ahli dan Undang – Undang No. 18 Tahun 2008 yang dapat dibedakan atas 2 bagian yaitu:

a. Pengurangan sampah

1. Pengurangan sampah meliputi kegiatan:

- pembatasan timbulan sampah;
- pendauran ulang sampah dan

- pemanfaatan kembali sampah.

2. Pemerintah dan pemerintah daerah wajib melakukan kegiatan pengurangan sampah dengan cara:
   - menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu;
   - memfasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan;
   - memfasilitasi penerapan label produk yang ramah lingkungan;
   - memfasilitasi kegiatan mengguna ulang dan mendaur ulang dan
   - memfasilitasi pemasaran produk-produk daur ulang.
3. Pelaku usaha dalam melaksanakan pengurangan sampah menggunakan bahan produksi yang menimbulkan sampah sesedikit mungkin.
4. Masyarakat dalam melakukan kegiatan pengurangan sampah menggunakan bahan yang dapat diguna ulang, didaur ulang atau mudah diurai oleh proses alam.

b. Penanganan Sampah

Kegiatan penanganan sampah menurut UU No.18 Tahun 2008 meliputi:

1. Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah dan sifat sampah.
2. Pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara.
3. Pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan/atau dari tempat penampungan sampah sementara menuju ke tempat pemrosesan akhir;
4. Pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah

sampah dan

5. Pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman.

B. Barang Publik

Barang dan jasa publik merupakan barang yang dapat digunakan oleh masyarakat luas yang membedakan pelayanan yang diberikan. Biasanya barang publik disediakan oleh pemerintah, namun terkadang terdapat sejumlah pihak swasta yang memberikan pelayanan tersebut. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik.

Menurut Guritno (2003), secara teoritis penyediaan barang dan jasa publik akan optimal apabila kepuasan yang di peroleh masyarakat sama dengan ketidak puasan yang didapatkan masyarakat akibat pemungutan pajak/tarif. Penyediaan barang publik akan memberikan manfaat bagi masyarakat, namun adanya pajak/tarif yang dikenakan akan menimbulkan ketidak puasan bagi masyarakat.

C. Konsumsi

Konsumsi adalah kegiatan untuk mengurangi atau menghabiskan nilai guna suatu barang atau jasa, baik secara sekaligus maupun berangsur-angsur untuk memenuhi kebutuhan. Konsumsi adalah pembelanjaan atas barang-barang dan jasa-jasa yang dilakukan oleh rumah tangga dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dari orang yang melakukan pembelanjaan tersebut. Pembelanjaan masyarakat atas

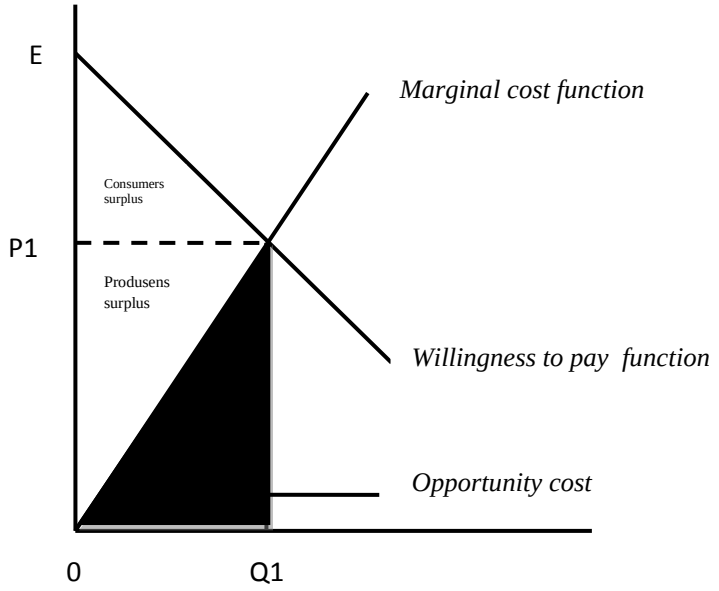
makanan, pakaian dan barang-barang kebutuhan mereka yang lain digolongkan menjadi pembelanjaan atau konsumsi. Menurut Dumairy (2004) dalam Murniati (2017), barang-barang yang diproduksi untuk digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya dinamakan barang konsumsi. Konsumsi seseorang di pengaruhi oleh sejumlah faktor penting yaitu: pendapatan, selera konsumen dan harga barang atau jasa yang ditawarkan.

D. Pengertian dan Konsep *Willingness ToPay* (WTP)

Seluruh barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya alam dan lingkungan dapat dinilai secara moneter (berupa uang). Metode ekonomi dapat digunakan untuk menilai perubahan kualitas atau ketersediaan sumber daya alam, baik yang biasa diperjual belikan sebagai produk barang atau jasa di pasar maupun tidak. Pakar ekonomi secara langsung mengamati informasi dari transaksi yang terjadi di pasar untuk mengevaluasi surplus konsumen dan surplus produsen sebagai pendekatan mengukur kepuasan masyarakat terhadap barang atau jasa tersebut. Surplus konsumen adalah selisih antara harga maksimum konsumen yang bersedia untuk membayarnya dan harga sebenarnya yang harus dibayarnya, sedangkan surplus produsen adalah selisih antara harga produsen yang sudah disediakan dengan baik dan jumlah harga yang sebenarnya yang mereka terima dari konsumen.

Menentukan harga barang publik dapat ditentukan dengan menggunakan konsep *Willingnes to Pay* (WTP) atau kesediaan membayar yang merupakan suatu metode penetapan harga dengan mempertimbangan kemauan membayar dari konsumen. Alasan penggunaan WTP dalam barang atau jasa publik adalah karena

harga atau nilai pasarnya gagal direfleksikan kepada masyarakat atau konsumen ataupun karena keabsenan transaksi-transaksi pasar (Crooker, 2004).



Sumber : Kahn, 2008

Gambar 1. Kurva *Opportunity Cost, Consumers' Surplus* dan *Producers' Surplus*

Willingness to pay (WTP) merupakan kesediaan seseorang membayar sejumlah biaya untuk memperoleh barang dan jasa yang dihasilkan (Hartono, 2007). Menurut sudut pandang ekonomi, *willingness to pay* (WTP) atau kesediaan membayar adalah jumlah maksimum yang bersedia dikeluarkan seseorang untuk mendapatkan barang dan jasa atau untuk menghindari sesuatu yang tidak diinginkan salah satunya adalah seperti kerusakan lingkungan.

E. Metode Penetapan *Willingness To Pay* (WTP)

Metode Memperoleh WTP *(WTP Elicitation)* untuk memperoleh taksiran WTP *(eliciting WTP)* dari suatu barang atau jasa publik dapat digunakan teknik *stated or revealed preferences survey* (survei preferensi konsumen). Menurut Pattanayak (2006) dalam Murniati (2017), teknik *stated preferences* (sp) adalah suatu teknik

yang digunakan untuk mengukur preferensi masyarakat atau konsumen apabila diberikan alternatif atau pilihan. Dalam oprasionalnya, survei SP dapat dilakukan dengan metode *Contingent Valuation (CV)* atau sering juga disebut sebagai *WTP survey*, yang secara langsung dapat memperoleh nilai-nilai WTP dari konsumen, ada dua manfaat melakukan survei CV, yaitu dapat memperoleh opini dan preferensi konsumen terhadap suatu barang atau jasa secara langsung. Penelitian Fauzi (2006) tahap oprasional yang diterapkan dalam pendekatan CVM adalah sebagai berikut:

1. Menentukan *Starting Point*

Menentukan *starting point* penting dilakukan sebagai titik awal nilai yang ditawarkan terhadap konsumen/masyarakat. Dari nilai *starting point* ini seseorang dibuat memiliki prefrensi yang nantinya akan dituangkan ke dalam bentuk uang, berapa maksimum yang bisa dibayarkan berdasarkan prefrensi yang dimiliki.

2. Menetapkan Nilai Lelang *(bids)*

Nilai lelang didapatkan melalui survei yang dilakukan secara langsung dengan kuisioner, wawancara melalui telpon, maupun lewat surat. Tujuan survei ini adalah untuk mendapatkan nilai maksimum yang bersedia dibayar responden terhadap barang atau jasa lingkungan tersebut. Nilai lelang ini bisa dilakukan dengan beberapa teknik, diantaranya :

a. Permainan Lelang *(bidding game)*

Responden diberi pertanyaan secara berulang-ulang apakah dia ingin membayar sejumlah tertentu sebagai titik awal *(starting point).* Jika ya, maka nilai uang dinaikan sampai tingkat yang disepakati. Jika tidak, sebaliknya, nilai uang

diturunkan sampai tingkat yang disepakati. Pertanyaan dihentikan sampai nilai yang tetap diperoleh. Kekurangan metode ini adalah kemungkinan terjadinya bias dalam menentukan tawaran pertama *(starting point)*

.

b. Pertanyaan Terbuka (*Open-Eded Quistion)*

Responden diberikan kebebasan untuk menyatakan nilai moneter (rupiah yang ingin dibayar) untuk suatu perbaikan lingkungan. Kelebihan metode ini adalah responden tidak perlu diberikan petunjuk yang bisa mempengaruhi nilai yang diberikan terhadap perubahan lingkungan. Teknik ini juga bisa dilakukan dengan baik dengan wawancara langsung. Kekurangan teknik ini adalah kurang akurasinya nilai yang diberikan, terkadang terlalu rendah dan terkadang terlalu tinggi. Teknik ini tidak memberikan stimulun dan informasi yang cukup terhadap responden untuk mempertimbangkan pembayaran maksimum yang akan diberikan jika pasarnya benar-benar bersedia.

c. Kartu Pembayaran *(Payment Cards)*

Nilai lelang dengan teknik ini diperoleh dengan cara menanyakan apakah responden mau membayar pada kisaran nilai tertentu dari nilai yang sudah ditentukan sebelumnya. Nilai ini diajukan kepada responden melalui kartu. Menentukan kualitas teknik ini, kadang-kadang diberikan semacam nilai patokan yang mengambarkan nilai yang dikeluarkan oleh orang dengan tingkat pendapatan tertentu bagi barang lingkungan yang lain. Kelebihan teknik ini adalah memberikan semacam stimulun untuk membantu responden berfikir lebih leluasa tentang nilai maksiumum yang akan diberikan tanpa harus berpatokan dengan nilai tertentu seperti pada teknik permainan lelang. Kekurangannya adalah nilai

yang diberikan responden bisa dipengaruhi oleh besarnya nilai yang tertera di kartu yang disodorkan.

d. Referendum atau Pilihan Dikontomi *(dichotomous Chice)*

Kelebihan dari teknik ini adalah responden bisa jadi menganggap lebih mudah untuk menentukan apakah nilai yang ingin dibayarkan diatas atau dibawah jumlah yang ditawarkan daripada memberikan jumlah tertentu. Kelebihan lain adalah dengan dihadapkan pilihan "ya" atau "tidak" ini menjamin kepentingan terbaik responden untuk memutuskan preferensi yang sebenarnya. Namun dengan demikian, metode ini membutuhkan sampel yang besar untuk menghitung rata-rata nilai WTP karena ada kemungkinan banyak responden menjawab tidak. Menurut dalam Yakin (2007), dalam mendapatkan nilai lelang tidak ada teknik yang superior dibandingkan dengan teknik lainnya, dan hal ini sama sekali tergantung kepada masalah yang diteliti, kondisi yang dihadapi, keterbatasan peneliti, serta ketersediaan sumber daya peneliti.

3. Menghitung Rataan WTP

Setelah survei dilaksanakan dan nilai lelang didapatkan, tahap berikutnya adalah menghitung nilai rataan WTP setiap individu. Perhitungan ini biasanya didasarkan pada nilai rataan *(mean)* dan nilai tengah *(median).* Pada tahap ini harus diperhatikan banyak kemungkinan timbulnya nilai yang sangat jauh menyimpang dari rata-rata *(outliner).*

4. Membuat Grafik Lelang

Grafik lelang WTP individu dibentuk menggunakan frekuensi individu yang memilih suatu nilai lelang WTP tertentu. Pada grafik dijelaskan antara tingkat

WTP individu dengan jumlah responden yang bersedia membayar pada tingkat WTP tersebut.

5. Mengagregatkan Rataan

Tahap akhir adalah mengagregatkan rataan lelang yang diperoleh pada tahap ketiga. Proses ini melibatkan konversi data rataan sampel ke rataan populasi secara keseluruhan. Salah satu cara untuk mengonversi ini adalah mengalikan rataan sampel populasi.

F. Faktor-faktor yang mempengaruhi WTP

1. Karakteristik Demografi

Faktor demografi menjadi yang berpengaruh terhadap tingkat kesediaan konsumen dalam membayar barang/jasa. Menurut Daulay Murniati (2017), untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi tingkat kesediaan konsumen dalam membayar dapat menggunakan enam variabel berdasarkan karakteristik demografi seperti status pernikahan, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan.

2. Tingkat Kepuasan dan Tingkat Pengetahuan Responden

Pada dasarnya WTP konsumen terhadap suatu barang atau jasa harus dimulai dari konsep utilitas, yaitu manfaat atau kepuasan karena mengkonsumsi barang atau jasa pada waktu tertentu. Setiap individu ataupun rumah tangga selalu berusaha untuk memaksimumkan utilitasnya dengan pendapatan tertentu, dan ini akan menentukan jumlah permintaan barang atau jasa yang akan dikonsumsi. Permintaan yang dimaksud adalah jumlah barang atau jasa yang ingin dibeli atau dibayar *(willingness to buy or willingness to pay)* oleh konsumen pada harga tertentu dan waktu tertentu (Muniarti, 2017). Responden yang memiliki

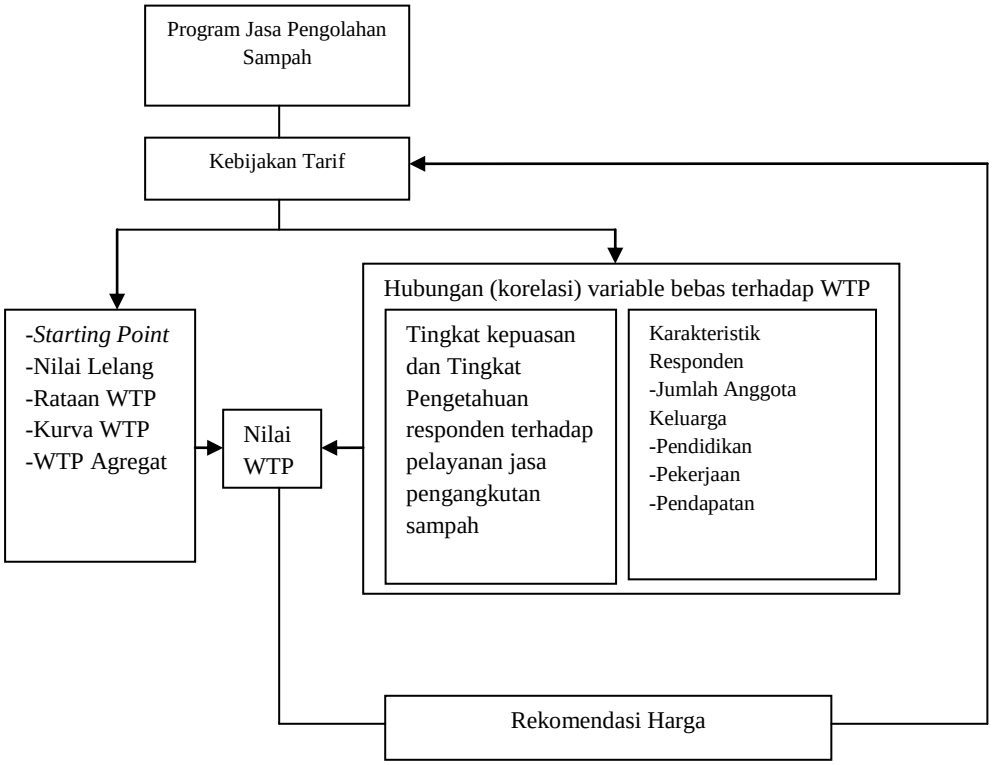
pengetahuan yang baik mengenai manfaat dan kerusakan lingkungan rumah tangga serta ancaman kesehatan yang akan terjadi akan cenderung semakin melakukan aktivitas yang tidak merusak lingkungan dan cenderung bersedia melakukan upaya pelestarian lingkungan.

G. Rerangka Pemikiran

Mengendalikan pencemaran lingkungan akibat dari sampah rumah tangga maka diperlukan penanganan yang baik. Jasa pengangkutan sampah merupakan salah satu jalan keluar yang diharapkan mampu mengatasi masalah sampah rumah tangga. Masyarakat di harapkan bersedia untuk ikut berpartisipasi melalui sumbangan dalam jasa pengangkutan sampah.

Kebijakan tarif dilakukan untuk mengetahui kesediaan membayar dan estimasi nilai yang bersedia dibayar responden dengan teknik *stated preferences* (SP), survei SP dapat dilakukan dengan *Contingent Valuation Method* (CVM) dengan teknik *bidding game* yang terdiri dari penentuan nilai *starting point*, mendapatkan nilai lelang, mengitung rataan WTP, pemaparan grafik WTP dan mengagregatkan WTP Fauzi(2006), sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner dan wawancara langsung, uji *Korelasi Product Moment*, nilai *Koefisien Korelasi* di gunakan untuk menganalisis derajat hubungan antar variabel penelitian. Kemudian nilai sig.(2-*tailed*) untuk menguji signifikasi hubungan antar karakteristik responden yang terdiri dari (jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan, pendapatan), tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar *(Willingness To Pay)* responden sehingga kemudian didapatkan rekomendasi harga sesuai kemampuan masyarakat. Skema

penelitian di gambarkan sebagai Berikut:



Gambar 2. Rerangka Pemikiran

H. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan singkat yang disimpulkan dari telaah pustaka (yaitu landasan teori dan penelitian terdahulu), serta merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang diteliti, serta belum didasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini berdasarkan jurnal acuan atau penelitian terdahulu:

1. Diduga jasa pengangkutan sampah saat ini tidak berdasarkan nilai *Willingness To Pay* rumah tangga, sehingga harga jasa pengangkutan sampah bukan merupakan besaran yang bersedia di bayar oleh rumah tangga.

2. Hubungan korelasi antara karakteristik responden yang terdiri dari (jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan dan pendapatan), tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar *Willingness To Pay* jasa pengangkutan sampah.

H_1 :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara jumlah anggota keluarga terhadap kesediaan membayar rumah tangga *(Willingness To Pay)* jasa pengangkutan sampah.

H_2 :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pendidikan terhadap kesediaan membayar rumah tangga *(Willingness To Pay)* jasa pengangkutan sampah.

H_3 :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pekerjaan terhadap kesediaan membayar rumah tangga *(Willingness To Pay)* jasa pengangkutan sampah.

H_4 :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pendapatan terhadap kesediaan membayar rumah tangga *(Willingness To Pay)* jasa pengangkutan sampah.

H_5 :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kepuasan terhadap kesediaan membayar rumah tangga *(Willingness To Pay)* jasa pengangkutan sampah.

H_6 :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar rumah tangga *(Willingness To Pay)* jasa pengangkutan sampah.

I. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1.	Yunis (2012).	Analisis Tingkat Kesediaan Membayar Masyarakat Terhadap Kebersihan di Kecamatan Tampan Pekanbaru.	Analisis Regresi Linier Berganda dan Korelasi. Uji statistik t dan f.	• Berdasarkan hasil penelitian kesediaan membayar masyarakat terhadap kebersihan di Kecamatan Tampan Pekanbaru, kesediaan membayar tertinggi adalah sebesar Rp. 25.000 dan terendah adalah Rp. 1000. • Hasil dalam beberapa linier regresi, koefisien determinasi 10,1% kesediaan membayar dipengaruhi oleh variabel pendapatan dan pendidikan. Sedangkan residu 89,9%, dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini..
2.	Dandy Permana Indramawan (2014).	Analisis *Willingness To Pay* Pengelolaan Sampah Terpadu di Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang.	alat analisis: regresi Tobit, cvm, dan statistik dekskriptif.	• 36 responden masyarakat di Kecamatan Semarang Barat menyatakan tidak bersedia membayar jasa pengolahan sampah terpadu di Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang dan 84 responden bersedia membayar, besar rata-rata yang bersedia dibayarkan masyarakat adalah Rp. 60.000 total WTP adalah 2.130.540.00 • Variabel tingkat pendidikan responden dan pendapatan keluarga berpengaruh positif dan signifikan terhadap besarnya kesediaan membayar kecamatan Semarang Barat, sedangkan variabel jenis kelamin, usia, anggota keluarga, dan status pekerjaan responden tidak berpengaruh signifikan terhaadap kesediaan membayar masyarakat di Kec. Semarang Barat.

Sambungan…

Lanjutan…

Tabel 2. Sambungan

No.	Nama Peneliti	Judul	Alat Analisis	Hasil Penelitian
3.	Dewi Huntari (2015).	Analisis *Willingness to Pay* Masyarakat Terhadap Jasa Pengolahan Sampah: Studi Kasus pada Kelurahan Rajabasa Raya.	Alat analisis: metode primer dan skunder.	• Variabel pendapatan (INC) dan variabel tingkat pendidikan (EDU) memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap kesediaan membayar atau variable WTP. Sedangkan variabel tingkat frekuensi pengangkutan (FREQ) memilikihubungan positif dan tidak signifikan terhadap kesediaan membayar atau variabel WTP. • Nilai rata-rata WTP adalah sebesar Rp. 18.200 dari total responden 94 responden. Berdasarkan nilai rata-rata WTP dan tarif yang dibayarkan oleh responden sebesar Rp. 15.000/bulan, surplus konsumen yang diterima responden adalah sebesar Rp. 3.200/bulan. Berdasarkan teori nilai guna, surplus konsumen menunjukkan terjadinya kelebihan kepuasan yangdinikmati konsumen. Tingkat kepuasan yang diterima responden lebih besar dari pembayaran yang dilakukan.
4.	Manurung (2008).	Studi Keinginan Membayar Oleh Masyarakat dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Pengumpulan dan Pengolahan Sampah TPA Tamangapa Kota Makasar.	Analisis Regresi Linier Berganda ANCOVA Uji statistik t.	• Hasil penelitian menunjukkan bahwa WTP Rp. 24.000 menjadi tertinggi di area 1 dan nomor 2 terendah di area 3, WTP Rp. 6.000 tertinggi di area 2 dan nomor 2 tertinggi di area 1 dan area 3, WTP Rp. 1.500 tertinggi di area 3 dan tidak ada di area 1, dan area 2. • Hubungan antara jumlah maksimum kesediaan membayar dengan pendapatan rumah tangga per bulan memiliki hubungan tidak langsung.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian ini adalah *deskriptif kuantitatif* dengan metode pendekatan *survey* yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis dan akurat suatu situasi atau area populasi tertentu yang bersifat faktual. Penelitian dilakukan dengan pengamatan dan pemantauan secara langsung pada obyek dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuisioner.

B. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam studi ini adalah data primer yang diperoleh dari jawaban responden atau kuisioner. Data diperoleh dengan melakukan wawancara dari rumah kerumah untuk mengetahui informasi tentang karakteristik responden dan WTP.

C. Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Sukabumi karena pada Kecamatan Sukabumi memiliki volume sampah terbesar dan juga memiliki jumlah penduduk yang dapat dikatakan cukup banyak. Pertumbuhan ekonomi menyebabkan terjadinya pertambahan jumlah penduduk dan peningkatan aktivitas yang pesat di daerah perkotaan termasuk Kecamatan Sukabumi, kemudian telah meningkatkan volume sampah disertai permasalahannya.

Ketersediaan lahan rumah tangga yang tidak terlalu memadai seperti di pedesaan membuat kota Bandar Lampung tidak bisa mengelola persampahan rumah tangga mereka sendiri.

D. Penentuan Jumlah Sampel

Menurut Nazir (2009) dalam Murniati (2017) pengambilan sampel adalah suatu prosedur dimana hanya sebagian dari populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi. Sedangkan teknik sampling adalah cara untuk mendapatkan sampel yang representatif (mewakili) dari suatu populasi. Teknik sampling meliputi dua hal, yaitu seberapa besar ukuran sampel yang digunakan dan bagaimana proses atau teknik penarikan sampel tersebut.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Kecamatan Sukabumi/KK

No	**Kelurahan**	**WNA**			**WNI**			**WNA + WNI**
		LK	PR	L+P	LK	PR	L+P	Jumlah
1	Sukabumi	1.043	26	1.069	-	-	-	1.069
2	Sukabumi Indah	3.157	85	3.242	3	-	3	3.245
3	Campang Raya	2.012	105	2.117	-	-	-	2.117
4	Nusantara Permai	1.574	189	1.763	-	-	-	1.763
5	Campang Jaya	2.142	90	2.232	-	-	-	2.232
6	Way Gubak	1.499	504	2.003	-	-	-	2.003
7	Way Laga	1.089	72	1.161	-	-	-	1.161
	JUMLAH	12.516	1.071	13.587	3	-	3	13.590

Sumber : Kantor Kecamatan sukabumi, 2016

Penelitian ini populasi penelitian adalah rumah tangga yang berada di Kecamatan Sukabumi. Untuk menentukan banyak sampel yang akan diambil dari populasi maka digunakan rumus Slovin yaitu sebagai berikut :

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

Dimana :

N = Jumlah sampel

N = Ukuran populasi

e = Nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan.

Dalam penelitian ini menggunakan 10 % sebagai nilai kritis.

Dengan rumus tersebut, maka jumlah sampel yang digunakan yaitu :

$$n = \frac{13590}{1+13590\ (0{,}10)^2)}$$

$$n = \frac{13590}{135{,}91} = 99{,}99 = 100$$

Menurut Arikunto (2007) dalam Murniati (2017), teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *Random Sampling*. Teknik *Random Sampling* merupakan teknik sampling yang digunakan apabila populasi dari sampel yang diambil merupakan populasi homogen yang hanya mengandung satu ciri. Teknik sampling ini akan memberikan kesempatan yang sama kepada setiap responden untuk menjadi sampel.

E. Variabel

1. *Willingness To Pay* (y).

Besaran nilai kesediaan membayar oleh rumah tangga dalam pengangkutan sampah di Kecamatan Sukabumi, dalam upaya peningkatan kesadaran masyarakat untuk lingkungan yang lebih asri, diukur dalam bentuk Rupiah. Nilai awal yang digunakan adalah sesuai dengan tarif jasa pengangkutan sampah yang berlaku saat ini yaitu Rp. 20.000 per bulan, nilai terendah yang bersedia dibayarkan responden masyarakat Sukabumi adalah Rp. 15.000 per bulan, sedangkan nilai tertinggi adalah RP. 50.000 per bulan.

2. Jumlah Anggota Keluarga (JAK)

Jumlah anggota keluarga merupakan jumlah seluruh orang dalam keluarga yang masih menjadi tanggungan keluarga. Responden penelitian ini termasuk kepala keluarga.

3. Pendidikan (PDDKN)

Pendidikan responden merupakan lama responden dalam menempuh pendidikan, yang terdiri dari 1 = SD, 2 = SMP, 3 = SMA, 4 = SARJANA, 5 = PASCA SARJANA.

4. Pekerjaan (PKRJN)

Pekerjaan dalam penelitian ini terdiri dari dua kategori yaitu: 1 = pelajar/mahasiswa, 2 = pegawai, 3 = buruh, 4 = ibu rumah tangga, 5 = wiraswasta.

5. Pendapatan (PDPTN)

Pendapatan dalam penelitian ini adalah pendapatan rumah tangga/penghasilan yang diterima oleh rumah tangga baik yang berasal dari kepala keluarga maupun pendapatan anggota keluarga berupa gaji/upah atau pendapatan lainnya dalam satu bulan yang dihitung dengan menggunakan skala ordinal terdiri dari lima tingkatan pendapatan yaitu: 1 = untuk dibawah Rp. 1.000.000, 2 = untuk Rp. 1.000.000 – Rp. 2.000.000, 3 = untuk Rp. 2.000.000 – Rp. 3.000.000 dan 4 = untuk lebih dari Rp. 3.000.000.

6. Tingkat Kepuasan (KPSN)

Tingkat kepuasan responden merupakan persepsi responden terhadap pelayanan yang diberikan oleh pihak pengelola jasa pengangkutan sampah selama responden

tinggal di Kecamatan Sukabumi. Tingkat kepuasan responden dihitung dengan menggunakan skala ordinal yang terdiri dari: 1 = untuk sangat tidak puas, 2 = untuk tidak puas, 3 = untuk puas dan 5 = untuk sangat puas.

7. Tingkat Pengetahuan (PNGTHN)

Pengetahuan yaitu pemahaman responden mengenai sampah yang diperoleh dari informasi yang diterima, variabel ini akan diukur dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang hasilnya akan dinilai sesuai dengan jawaban responden yaitu dengan menggunakan skala ordinal yang terdiri dari: yaitu 1 = untuk A, 2 = untuk B, 3 = untuk C dan 4 = untuk D.

F. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data dan analisis data penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis *Willingness to Pay* Harga Jasa Pengangkutan Sampah

Analisis *Willingness to Pay* harga jasa pengangkutan sampah dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Contingent Valuation Method* (CVM), dengan tehnik *bidding game*, sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner dan wawancara langsung. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang menanyakan secara langsung kepada responden, adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

a. Menentukan *Starting Point*

Starting point ditentukan berdasarkan tarif jasa pengangkutan sampah yang berlaku saat ini sebagai titik awal dari informasi tingkat kesediaan membayar jasa

pengangkutan sampah dari responden yaitu dalam bentuk rupiah bernilai Rp. 20.000 per bulan.

b. Mendapatkan Nilai Lelang (*Bids*)

Tahap ini dilakukan melalui survei langsung dengan menggunakan kuisioner. Tujuan dari survei ini adalah untuk mendapatkan nilai maksimum yang ingin dibayarkan (*willingness to pay*) responden terhadap jasa pengangkutan sampah. Nilai lelang ini didapatkan dengan teknik permainan lelang (*bidding game*) dimana responden diberi pertanyaan berulang-ulang tentang keinginan membayar jasa pengangkutan sampah dengan sejumlah harga tertentu.

c. Menghitung Rataan WTP

Nilai ini dihitung berdasarkan nilai lelang yang diperoleh pada tahap sebelumnya. Dugaan rataan WTP dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{EWTP} = \frac{\sum_{i}^{n} = 1^{wi}}{n}$$

Sumber : Indramawan, 2014

Dimana :

EWTP = Dugaan nilai rata-rata WTP
Wi = Nilai WTP ke-i
n = Jumlah responden
i = Responden ke-i yang bersedia membayar (i = 1, 2, 3, …… ,n)

d. Membuat Grafik Lelang

Grafik lelang WTP responden dibentuk menggunakan frekuensi responden yang memilih suatu nilai lelang WTP tertentu dan pada grafik dijelaskan antara tingkat

WTP responden dengan jumlah responden yang bersedia membayar pada tingkat WTP tersebut.

e. Mengagregatkan Rataan

Proses ini melibatkan konversi data rataan sampel ke rataan populasi secara keseluruhan. Menurut Suwanda (2012) dalam Muniarti (2017), salah satu cara untuk mengonversi ini adalah mengalikan rataan sampel dengan jumlah rumah tangga dalam populasi adalah seperti dibawah ini.

TWTP = EWTP.Ni

Sumber : Murniati, 2017

Keterangan :

TWTP = Total WTP (Rp)

EWTP = Dugaan atau rataan

WTP (Rp) N = Populasi (KK)

2. Tabulasi Silang (*crosstab*)

Tabulasi silang dilakukan untuk melihat atau menjelaskan jawaban masyarakat antara karakteristik responden, tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan terhadap WTP. Menurut Murniati (2017), tabulasi silang adalah sebuah tabel silang yang terdiri atas satu baris atau lebih dan dalam satu kolom atau lebih. Analisis *crosstab* pada prinsipnya menyajikan data dalam bentuk tabulasi yang meliputi baris dan kolom dan data penyajianya adalah data berkala nominal atau katagori.Penelitian ini analisis *crosstab*dilakukan antara jumlah anggota keluarga, pekerjaan, pendidikan, pendapatan, tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan terhadap kesediaan membayar.

3. Uji Korelasi *(Pearson Product Moment)*

a. Koefisien Pearson Korelasi

Salah satu jenis pengukuran korelasi adalah uji Koefisien Pearson Korelasi dilakukan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel-variabel Nilai korelasi (r) berkisar antara1 sampai -1, nilai semakin mendeketi 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya jika nilai mendekati 0 berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah.

Korelasi mempunyai kemungkinan hipotesis pengujian dua arah (*two tailed*). Korelasi searah jika koefisien korelasi ditemuikan positif, yang dimaksud korelasi ialah suatu pengukuran statistik kovariasi atau asosiasi antara dua variabel. Jika koefisien korelasi ditemukan tidak sama dengan nol (0) maka terdapat ketergantungan antara dua variabel tersebut, jika koefisien korelasi ditemukan +1 atau -1 maka hubungan tersebut disebutkan sebagai korelasi sempurna atau hubungan linier sempurna dengan kemiringan positif atau negatif, jika korelasi sama dengan nol (0), maka tidak terdapat hubungan antara kedua variabel tersebut.

Menurut Sugiyono (2007) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

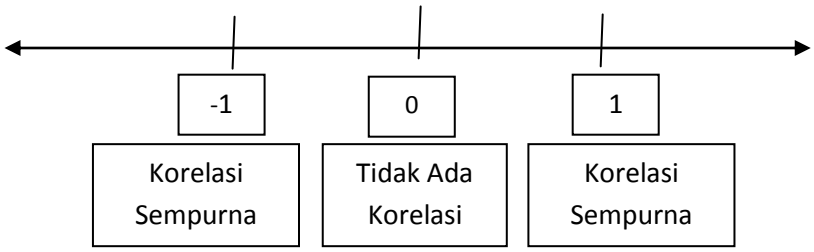
0,00 - 0,199 = sangat rendah

0,20 - 0,399 = rendah

0,40 - 0,599 = sedang

0,60 - 0,799 = kuat

0,80 - 1,000 = sangat kuat



Gambar 3. Range Interpretasi Koefisien Korelasi

H_0 = Kedua variabel tidak berkorelasi signifikan

H_1= Kedua variabel berkorelasi signifikan

Hipotesis statistik tersebut diuji melalui statistik uji (rumus):

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana:

N = Banyaknya pasangan data X dan Y

$\sum X$ = jumlah total dari variabel X

$\sum Y$ = jumlah total dari variabel Y

$\sum X^2$ = kuadrat total dari variabel X

$\sum Y^2$ = kuadrat total dari variabel Y

$\sum XY$ = hasil perkalian dari jumlah total variabel X dan variabel Y

Dengan hipotesis sebagai berikut :

- H_0 = Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara jumlah anggota keluarga terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_1 = Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara jumlah anggota keluarga terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_0 = Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pendidikan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah

Kecamatan Sukabumi.

- H_2 = Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pendidikan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_0 = Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pekerjaan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_3 = Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pekerjaan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_0 = Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pendapatan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_4 = Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pendapatan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah kecamatan Sukabumi.
- H_0 = Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kepuasan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- H_5 = Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kepuasan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah kecamatan Sukabumi.
- H_0 = Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat pengetahuan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa

pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.

- H_6 = Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat pengetahuan terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah kecamatan Sukabumi.

Karakteristik responden yang akan diuji dari jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan dan pendapatan, tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan terhadap kesediaan membayar. Kriteria uji digunakan dengan melihat nilai sig.*(2-tailed)* pada *peason correlation* dangan nilai *Alpha* (α) = 5% adapun kriteria uji yang digunakan sebagai berikut:

- Tolak H_0 = sig. *(2-tailed)* < α, maka terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik responden dan tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi.
- Terima H_0 = sig.*(2-tailed)* > α, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik responden, tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan responden terhadap kesediaan membayar *(willingness to pay)* jasa pengangkutan Kecamatan Sukabumi.

b. Pola/bentuk Hubungan antara 2 (Dua) Variabel

1. Korelasi Linier Positif (+1)

Perubahan salah satu nilai variabel diikuti perubahan nilai variabel yang lainnya secara teratur dengan arah yang sama. Jika nilai variabel X mengalami kenaikan, maka variabel Y akan ikut naik. Nilai variabel X mengalami penurunan, maka

variabel Y akan ikut turun.Apabila nilai koefisien korelasi mendekati +1 (positif 1) berarti pasangan variabel X dan Y memiliki korelasi yang kuat/erat.

2. Korelasi Linier Negatif (-1)

Perubahan salah satu nilai variabel diikuti perubahan nilai variabel yang lainnya secara teratur dengan arah yang berlawanan. Jika nilai variabel X mengalami penurunan, maka nilai variabel Y akan naik. Apabila nilai koefisien korelasi mendekati -1 (negatif 1) maka hal ini menunjukan pasangan data variabel X dan variabel Y memiliki korelasi linier negatif yang kuat/erat.

3. Tidak berkorelasi (0)

Kenaikan salah satu variabel memiliki dua kemungkinan dapat berupa penurunan nilai variabel lain atau dapat pula diikuti dengan kenaikan nilai variabel lain. Arah hubungan tidak teratur bisa positif atau negatif. Apabila nilai koefisien korelasi mendekati 0 (nol) berarti pasangan data variabel X dan Y memiliki korelasi yang sangat lemah atau memiliki kemungkinan tidak berkorelasi.

G**. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur.**

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan angket presepsi tingkat pengetahuan masyarakat mengenai masalah sampah, dalam mengumpulkan data penelitian dilakukan terhadap 100 responden pada tingkat kepercayaan 95% dimana r_{tabel} sebesar 0,195 yang dilakukan dengan rumus korelasi bivariate person dengan alat bantu program SPSS versi 17,0. Item angket dalam uji validitas dikatak valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada nilai signifikasi 5%. Hasil

perhitungan uji validitas sebagai data tabel diatas, menunjukan bahwa validitas semua item dalam angket penelitian valid, sehingga dapat digunakan sebagai instrument penelitian. Berikut ini merupakan hasil ringkasan uji validitas angket presepsi mengenai masalah pengetauan masyarakat tentang masalah sampah.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Angket Presepsi Mengenai Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Masalah Sampah.

No Item	r_{xy}	r_{tabel} 5% (100)	Keterangan
1	0,484	0,195	Valid
2	0,688	0,195	Valid
3	0,644	0,195	Valid
4	0,764	0,195	Valid
5	0,716	0,195	Valid
6	0,621	0,195	Valid
7	0,595	0,195	Valid
8	0,391	0,195	Valid
9	0,272	0,195	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (Data diolah, 2007).

2. Uji Reliabilitas.

Berikut ini merupakan uji reliabilitas angket resepsi masyarakat mengenai masalah pengetahuan mayarakat tentang masalah sampah:

Tabel 5.Hasil Uji Reliabilitas Angket Presepsi Mengenai Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Masalah Sampah.

statistik reliabilitas	
Cronbach's Alpha	N of Items
.711	9

Sumber: Hasil Penelitian (Data diolah, 2007).

Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas dimana item yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Menggunakan batasan 0,6 dapat ditentukan apakah intrumen reliabel atau tidak. Hasil pengujian relibilitas untuk jawaban

responden tingkat kenyataan sebear 0,711. Dengan n = 100 dan 9 butir pertanyaan. Hasil uji reliabilitas dinyatakan reliabel karena 0,711 > 0,6.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian *willingness to pay* (WTP) jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi dengan menggunakan teknik CVM maka didapat dugaan nilai WTP sebesar Rp. 50.000 per bulan, nilai tersebut merupakan nilai yang lebih tinggi dari nilai yang telah ditetapkan oleh pihak pengelola jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi yaitu senilai Rp. 20.000 per bulan.

Hasil uji analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan metode pengujian korelasi *Pearson Product Moment*, menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang menggunakan metode *contingent valuation method*, menunjukan bahwa nilai total WTP (TWTP) responden masyarakat di Kecamatan Sukabumi adalah sebesar Rp. 50.000 per bulan.

2. Berdasarkan penelitian dengan menggunakan *contingent valuation method*, faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar atas jasa pengangkutan sampah di Kecamatan Sukabumi adalah:
   a. Terdapat hubungan negatif antara jumah anggota keluarga dengan kesediaan membayar (WTP).
   b. Terdapat hubungan positif antara pendidikan dengan kesediaan membayar (WTP).

c. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kesediaan membayar (WTP).
d. Terdapat hubungan positif antara pendapatan dengan kesediaan membayar (WTP).
e. Terdapat hubungan positif antara tingkat kepuasan dengan kesediaan membayar (WTP).
f. Terdapat hubungan positif antara Tingkat pengetahuan dengan kesediaan membayar (WTP).

Jika dibandingkan berdasarkan urutan hasil korelasi antara variabel jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, tingkat kepuasan dan tingkat pengetahuan terhadap kesediaan membayar jasa pengangkutan sampah (WTP) maka dapat diketahui bahwa korelasi antara pendidikan dengan WTP menempati urutan pertama, urutan kedua yaitu korelasi antara tingkat kepuasan dengan WTP, korelasi antara pendapatan dengan WTP urutan ketiga, kemudian, jumlah angota keluarga dengan WTP urutan keempat, selanjutnya, tingkat pengetahuan dengan WTP urutan kelima, pekerjaan dengan WTP urutan keenam (tidak berkorelasi). Hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa Peningkatan pendidikan, kesejahteraan serta pelayanan yang diberikan oleh pihak pengelola jasa pengangkutan sampah merupakan faktor yang paling mempengaruhi kesediaan membayar dari masyarakat Kecamatan Sukabumi.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian tingkat kesediaan membayar dari jasa pengangkutan sampah Kecamatan Sukabumi terhadap tarif jasa pengangkutan sampah saat ini

yaitu senilai Rp. 20.000 per bulan, maka saran yang dapat diberikan kepada pihak pengelola jasa pengangkutan sampah untuk meningkatkan tingkat WTP masyarakat Kecamatan Sukabumi adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya diadakan peninjaun kembali tentang metode perhitungan tarif yang berlaku saat ini, penentuan tarif jasa pengangkutan sampah perlu dilakukan dengan adanya kesepakatan bersama antara pihak pengelola dan masyarakat penggunanya kemudian dimukinkan untuk pemerintah menaikan harga jasa pengangkutan sampah untuk meningkatkan upaya masyarakat dalam mengurangi sampah rumah tangga dan meninjau ulang peraturan walikota Bandar Lampung tentang tata cara pemungutan retribusi pelayanan persampahan untuk melestarikan lingkungan yang lebih asri serta masyarakat yang lebih sejahtera.

2. Pihak pengelola barang dan jasa publik dalam hal ini jasa pengangkutan sampah diharapkan mampu meningkatkan pelayanan terhadap rumah tangga di lingkungan Kecamaatan Sukabumi seperti respon cepat tanggap terhadap keluhan masyarakat jika terdapat kelalaian dalam mengangkut sampah, jadwal kedatangan yang lebih baik dan fasilitas pengangkutan sehingga masyarakat bisa mendapatkan manfaat yang optimal dari jasa pengangkutan sampah.

3. Peningkatan Pengetahuan tentang pentingnya lingkungan yang bersih dan sehat agar terhindar dari penyakit, salah satunya melalui peningkatan kegiatan penyuluhan (seperti membuat kompos dan daur ulang sampah rumah tangga) dan penyebaran informasi tentang pentingnya kebersihan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Afroz, R. (2010) *Using a Contingent Valuation Approach for Improved Solid Waste Management Facility*, Journal Elsevier Waste Management, **31**, 800-808.

Annisa, Siti. 2015. "Analisis *Willingness To Pay* (WTP) Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus Perumnas Kelurahan Simpang Baru Panam Pekanbaru)". JOM FEKON Vol. 2 No. 1 Februari.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakata: Rieneka Cipta.

Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Bandar Lampung.

Badan Pusat Statistik, 2014, Kota Bandar Lampung Dalam Angka Tahun, (berbagai tahun penerbitan), BPS Kota Bandar Lampung.

Chandra, Budiman (2006) *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

Crooker, J.R. & Herriges, J.A. (2004*). Parametric and Semi-Nonparametric Estimation of Willingness to Pay in the Dichotomous Choice Contingent Valuation Framework*. http://papers.ssrn.com. Diakses Tanggal 12 Mei 2016.

Daniel, T. S., Hasan, P. dan Vonny, S. 1985. Tehnologi Pemanfaatan Sampah Kota dan Peran Pemulung Sampah : Suatu Pendekatan Konseptual. PPLH ITB. Bandung.

Fauzi, A. 2006. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Teori dan Aplikasi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Gujarati, Damodar N. dan Dawn C. Porter. 2010. *Dasar-dasar Ekonometrika. Buku 1 Edisi 5.* PT. Salemba Empat. Jakarta.

Hartono, E. (2006) *Analisa Willingness to Pay dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Pengelolaan Sampah di Kota Brebes Melalui Peningkatan Kemampuan Pembiayaan*. Tesis Program Magister, Universitas Diponegoro, 23-60.

Handayani, Telly. 2015. Analisis Kesediaan Membayar Iuran Kebersihan Terhadap Kepuasan Masyarakat Di Lingkungan Kelurahan Labuhbaru Barat. JOM FEKON Vol. 2 No. 1 Februari.

Huntari, dewi. 2015. Analisis *Willingness to Pay* Masyarakat Terhadap Jasa Pengolahan Sampah : Studi Kasus pada Kelurahan Rajabasa Raya. Universitas Lampung.Lampung.

Indramawan, Dandy Permana. 2014. Analisis WTP Pengolahan Sampah Terpadu di Kecamatan Semarang Barat. Universitas Diponegoro. Semarang.

Ladiyance, Selfia. dan Yuliana, Lia. 2014. Variabel-Variabel Yang Memengaruhi Kesediaan Membayar (*Willingness To Pay*) Masyarakat Bidaracina Jatinegara Jakarta Timur. Jurnal Ilmiah WIDYA. Volume 2 Nomor 2 Mei-Juli.

Mangkoesoebroto, Guritno. 2003. *Ekonomi Publik.* Yogyakarta : BPFE.

Manurung R. 2008. Persepsi dan partisipasi siswa sekolah dasar dalam pengelolaan sampah di lingkungan sekolah. *Jurnal Pendidikan Penabur* [Internet]. [diunduh 2013 Okrober 20]; 1(10):22-34.

Muniarti, Eindah. 2017. Analisis Willingness To Pay (WTP) Harga Sewa Rusunawa Keteguhan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung. *Skripsi*. Program studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Mankiw, Gregory, 2007. *Principles Of Macroeconomics,* Ohio: Thomson South-Western.

Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tentang RTRW Kota Bandar Lampung.

Sugiyono. 2007. Metode *Penelitian Bisnis.* Alfabeta. Bandung.

Susanto, Iwan. dan Rahardyan, Benno. 2016. Analisis Penerimaan Retribusi Sampah oleh Masyarakat dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Pengelolaan Persampahan di Kota Bandung Bagian Timur. Journal of Regional and City Planning) vol. 27, no. 3, pp. 219-235.

Tansatrisna, Diwyacitra. 2014. Persepsi dan Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Departemen Sins Komunikasi dan Pembangunan Masyarakat. Tanggrang.

UU No.4 Tahun 1982 tentang ketentuan-ketentuan pokok pengelolaan lingkungan hidup.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengolahan

Sampah.

Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Rohani.

Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Rohani.

Yakin, A. 2007. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan Teori dan Kebijakan Berkelanjutan*. CV. Akademia Pressindo. Jakarta.

Yunis, Mersi. 2012. Analisis Tingkat Kesediaan Membayar Masyarakat Terhadap Kebersihan Di Kecamatan Tampan Pekanbaru. *Jurnal Ekonomi Lingkungan.* Riau .FE Universitas Riau.