



**STUDI KEMAUAN MEMBAYAR (*WILLINGNESS TO PAY*)
MASYARAKAT PERMUKIMAN KUMUH DI KELURAHAN KEMIJEN
UNTUK MENDAPATKAN AIR BERSIH**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**VITA WAHYU UTAMI
21040115130081**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG
2020**



**STUDI KEMAUAN MEMBAYAR (*WILLINGNESS TO PAY*)
MASYARAKAT PERMUKIMAN KUMUH DI KELURAHAN KEMIJEN
UNTUK MENDAPATKAN AIR BERSIH**

TUGAS AKHIR

**VITA WAHYU UTAMI
21040115130081**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul “**Studi Kemauan Membayar (Willingness To Pay) Masyarakat Permukiman Kumuh di Kelurahan Kemijen untuk Mendapatkan Air Bersih**” ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh **Ir. Agung Sugiri, MPSt.**, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : Vita Wahyu Utami
NIM : 21040115130081

Tanda Tangan : 
Tanggal : 20 Oktober 2020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

NAMA : Vita Wahyu Utami
NIM : 21040115130081
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Tugas Akhir : Studi Kemauan Membayar (*Willingness To Pay*) Masyarakat Permukiman Kumuh di Kelurahan Kemijen untuk Mendapatkan Air Bersih

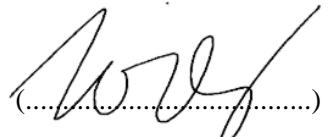
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjanan pada Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

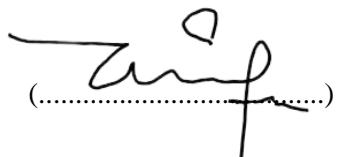
Pembimbing : **Ir. Agung Sugiri, MPSt.**



Pengaji I : **Widjonarko, S.T., M.T.**



Pengaji II : **Dr. Anita Ratnasari Rakhmatulloh S.T., M.T.**



Semarang, 20 Oktober 2020

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota



Ir. Agung Sugiri, MPSt.
NIP. 196204031993031003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Vita Wahyu Utami
NIM : 21040115130081
Program Studi : S1 Perencanaan Wilayah dan Kota
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Non-eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

“Studi Kemauan Membayar (*Willingness To Pay*) Masyarakat Permukiman Kumuh di Kelurahan Kemijen untuk Mendapatkan Air Bersih”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/non-eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya, sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Semarang

Tanggal: 20 Oktober 2020

Yang Menyatakan



(Vita Wahyu Utami)

**STUDI KEMAUAN MEMBAYAR (WILLINGNESS TO PAY) MASYARAKAT
PERMUKIMAN KUMUH DI KELURAHAN KEMIJEN
UNTUK MENDAPATKAN AIR BERSIH**

Vita Wahyu Utami

ABSTRAK

Ketersediaan air bersih yang setiap hari digunakan masyarakat untuk kegiatan sehari-hari kini mulai menurun. Masyarakat mencoba memenuhi kebutuhan air bersihnya dengan berbagai cara seperti menggunakan air sungai yang kotor, membeli air dalam jerigen, membeli air kemasan galon, atau membangun sumur artesis. Masyarakat di permukiman kumuh terus berjuang untuk bertahan hidup dengan menggunakan pendapatan mereka yang terbatas untuk mendapatkan air bersih. Keterbatasan kondisi ekonomi dan beberapa faktor lain menyebabkan mereka mengakses air bersih dengan cara-cara yang kurang tepat sehingga biaya yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi air bersih membengkak dan menurunkan daya beli untuk barang dan jasa yang lain. Mereka yang menghadapi berbagai permasalahan penyediaan air bersih pastinya memiliki penilaian tersendiri terhadap barang lingkungan, dalam hal ini air bersih. Berangkat dari kondisi seperti ini, peneliti ingin mencoba mengidentifikasi seberapa besar kemauan masyarakat membayar untuk mendapatkan air bersih jika mereka dihadapkan pada kesempatan mendapatkan air bersih yang lebih baik. Oleh sebab itu, dibutuhkan penilaian kemauan masyarakat dalam membayar pelayanan air bersih yang dikelola dengan memperhatikan kelestarian lingkungan. Penelitian memiliki tujuan untuk mengestimasi besaran WTP masyarakat dalam penyediaan air bersih serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi WTP di Kelurahan Kemijen, Kota Semarang. Adapun metode yang digunakan adalah contingent valuation method (CVM) untuk mengestimasi biaya yang dikehendaki masyarakat dan analisis perhitungan regresi logistik untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam membayar. Data yang dibutuhkan dalam penelitian didapat melalui kuesioner. Dari hasil analisis, faktor-faktor yang secara nyata mempengaruhi WTP masyarakat dalam membayar iuran air adalah tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan pengetahuan masyarakat. Nilai WTP yang diperoleh sebesar Rp 313 / m³. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh stakeholder dalam mempertimbangkan sistem layanan penyediaan air bersih yang direncanakan beserta estimasi tarif yang akan diberlakukan.

Kata Kunci: *willingness to pay, air bersih, permukiman kumuh, contingent valuation method*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir dengan judul “Studi Kemauan Membayar (*Willingness To Pay*) Masyarakat Permukiman Kumuh di Kelurahan Kemijen untuk Mendapatkan Air Bersih” sebagai salah satu syarat mencapai kelulusan dan gelar sarjana terselesaikan dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Dalam penyusunannya, penulis tidak lepas dari dukungan, bimbingan, arahan, dan pastinya doa dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya
2. Orang tua dan kakak tercinta yang selalu mendoakan dan memberi dukungan kepada penulis dalam segala aspek kehidupan termasuk dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
3. Dr. Ir. Hadi Wahyono, MA sebagai Ketua Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
4. Bapak Ir. Agung Sugiri, MPSt. sebagai Ketua Program Studi S-1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro sekaligus dosen pembimbing yang terus memberikan arahan dan bimbingannya serta motivasi dalam pengerjaan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Widjonarko, S.T., M.T. selaku dosen pengaji yang telah memberikan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
6. Seluruh dosen pengajar dan staff Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota yang telah membagikan ilmu dan pengalamannya sehingga penulis bisa mendapatkan berbagai pelajaran dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini
7. Teman-teman Planologi 2015 yang selalu menemani selama masa perkuliahan dengan penuh semangat, harapan, dan cita-cita.
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan laporan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangannya. Oleh karenanya, penulis mohon maaf dan mengharapkan saran serta masukan dari pembaca. Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi penulis sendiri dan juga bagi masyarakat luas.

Semarang, 20 Oktober 2020

Vita Wahyu Utami

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1. Tujuan	4
1.3.2. Sasaran	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Ruang Lingkup	5
1.5.1. Ruang Lingkup Materi	5
1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah	6
1.6. Kerangka Pemikiran.....	8
1.7. Keaslian Penelitian.....	10
1.8. Metode Penelitian.....	11
1.9.1. Pendekatan Penelitian	11
1.9.2. Teknik Pengumpulan Data	12
1.9.3. Populasi dan Sampel	13
1.9. Tabel Kebutuhan Data.....	14
1.10. Teknik Analisis	16
1.11.1. Teknik Analisis <i>Contingent Valuation Method (CVM)</i>	16
1.11.2. Teknik Analisis Regresi Logistik.....	22
1.11. Kerangka Analisis Penelitian	24

1.12.	Sistematika Penulisan.....	26
BAB II		27
KAJIAN LITERATUR WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT TERHADAP PENINGKATAN PELAYANAN AIR BERSIH		27
2.1.	Permukiman Kumuh	27
2.2.	Sumber Daya Air.....	30
2.3.	Penyediaan Air Bersih Perkotaan.....	34
2.4.	Ekonomi Lingkungan.....	38
2.5.	<i>Willingness To Pay (WTP)</i>	45
2.6.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi WTP	49
2.7.	Metode Pengukuran WTP	51
2.8.	Variabel Penelitian	52
BAB III.....		54
GAMBARAN UMUM KELURAHAN KEMIJEN		54
3.1.	Kota Semarang	54
3.2.	Kecamatan Semarang Timur	56
3.3.	Letak Geografis Kelurahan Kemijen.....	58
3.4.	Kondisi Kependuduka Kelurahan Kemijen.....	60
3.5.	Karakteristik Ekonomi Kelurahan Kemijen	61
3.6.	Karakteristik Sosial Kelurahan Kemijen.....	62
3.7.	Permukiman Kumuh di Kelurahan Kemijen	63
3.8.	Permasalahan Lingkungan di Kelurahan Kemijen	65
3.9.	Penyediaan Air Bersih di Kelurahan Kemijen	67
BAB IV		69
ANALISIS WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT TERHADAP PENINGKATAN PELAYANAN AIR BERSIH DI KELURAHAN KEMIJEN		69
4.1.	Kondisi Sosial dan Ekonomi Responden	69
4.2.	<i>Willingness To Pay (WTP)</i> Masyarakat untuk Layanan Air Bersih PDAM	75
4.3.	Rasio WTP Terhadap Karakteristik Responden.....	80
4.4.	Hubungan antara Kemauan Membayar dan Kemampuan Membayar Responden	83
4.5.	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Respon Masyarakat untuk Layanan Air Bersih PDAM	84
BAB V		92
KESIMPULAN, KELEMAHAN PENELITIAN, DAN REKOMENDASI		92
5.1.	Kesimpulan	92

5.2.	Kelemahan Penelitian.....	93
5.3.	Rekomendasi	93
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN.....		99
LAMPIRAN A Form Kuisioner.....		100
LAMPIRAN B Himpunan Data Hasil Kuisioner.....		103
LAMPIRAN C Perbandingan Pendapatan, Pengeluaran, dan Kemampuan Membayar Responden		107

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Keaslian Penelitian	10
Tabel I. 2 Kebutuhan Data	14
Tabel II. 1 Variabel Penelitian	53
Tabel III. 1 Kampung di Kelurahan Kemijen.....	58
Tabel III. 2 Jumlah penduduk Kelurahan Kemijen menurut tingkat pendidikan	60
Tabel III. 3 Jumlah penduduk Kelurahan Kemijen menurut jenis pekerjaan.....	61
Tabel IV. 1 Tingkat Pendapatan Responden.....	75
Tabel IV. 2 Distribusi WTP masyarakat	78
Tabel IV. 3 Tarif PDAM Kota Semarang Tahun 2019	78
Tabel IV. 4 Nilai Total WTP	80
Tabel IV. 5 Hasil analisis Binary Logistic Regression 1	84
Tabel IV. 6 Hasil analisis Binary Logistic Regression 2	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Peta Citra Kelurahan Kemijen	7
Gambar I. 2 Kerangka Pikir Penelitian	9
Gambar I. 3 Kerangka Analisis	25
Gambar II. 1 Private Water Systems	36
Gambar II. 2 Sistem Keseimbangan Material	39
Gambar II. 3 Kurva Kerusakan Marginal Terhadap Pencemaran	43
Gambar II. 4 Kurva Manfaat terhadap Pencemaran	44
Gambar II. 5 Tingkat Pencemaran yang Efisien	44
Gambar II. 6 Kurva Permintaan dan WTP	46
Gambar II. 7 Kurva Penawaran terkait WTP dan Surplus Konsumen	47
Gambar II. 8 Klasifikasi Valuasi Non-Market	52
Gambar III. 1 Peta Konstelasi Kel. Kemijen terhadap Kec. Semarang Timur dan Kota Semarang ..	55
Gambar III. 2 Peta Konstelasi wilayah Kel. Kemijen dengan Kec. Semarang Timur	57
Gambar III. 3 Peta Administrasi Kelurahan Kemijen	59
Gambar III. 4 Piramida Penduduk Kelurahan Kemijen Tahun 2017	60
Gambar III. 5 Peta Citra Kelurahan Kemijen	64
Gambar III. 6 Rawa yang meluas akibat penurunan muka tanah	65
Gambar III. 7 Genangan Banjir Rob di salah satu ruas jalan	66
Gambar III. 8 Tandon sumur artesis RW.05	68
Gambar IV. 1 Diagram Jenis Pekerjaan Responden	71
Gambar IV. 2 Diagram Jumlah Anggota Keluarga Responden	72
Gambar IV. 3 Diagram Alternatif Sumber Air Responden	73
Gambar IV. 4 Gerobak Jerigen Air (kiri), Saluran Air Sumur Artesis (kanan)	74
Gambar IV. 5 Responden yang bersedia dan tidak bersedia membayar WTP	77
Gambar IV. 6 Kurva Permintaan WTP Air Bersih	79
Gambar IV. 7 Rasio WTP Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan	81
Gambar IV. 8 Rasio WTP Responden berdasarkan Tingkat Pendapatan Keluarga	81
Gambar IV. 9 Rasio WTP Responden berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga	82
Gambar IV. 10 Rasio WTP Responden berdasarkan Pengetahuan tentang Air Bersih	82
Gambar IV. 11 Kemampuan Membayar Responden	83

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Form Kuisioner	100
LAMPIRAN B Himpunan Data Hasil Kuisioner	103
LAMPIRAN C Perbandingan Pendapatan, Pengeluaran, dan Kemampuan Membayar Responden.....	107