

484/TA-SS/TL-2/FT/II/2019

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
(EV-003)**

**ANALISIS POLA PEMAKAIAN AIR NYATA, *WILLINGNESS TO PAY*  
DAN *ABILITY TO PAY* MASYARAKAT YANG TELAH TERLAYANI  
OLEH PDAM DI KOTA BANDUNG**

Disusun oleh:

**Ashila Nuriyana Budiman  
133050033**



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN  
BANDUNG  
2019**

**ANALISIS POLA PEMAKAIAN AIR NYATA, *WILLINGNESS TO PAY*  
DAN *ABILITY TO PAY* MASYARAKAT YANG TELAH TERLAYANI  
OLEH PDAM DI KOTA BANDUNG**

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
(EV-003)**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian Program S-1  
Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik  
Universitas Pasundan

Disusun oleh:

**Ashila Nuriyana Budiman  
133050033**



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN  
BANDUNG  
2019**

# HALAMAN PENGESAHAN

## LAPORAN TUGAS AKHIR (EV-003)

### ANALISIS POLA PEMAKAIAN AIR NYATA, *WILLINGNESS TO PAY* DAN *ABILITY TO PAY* MASYARAKAT YANG TELAH TERLAYANI OLEH PDAM DI KOTA BANDUNG

Disusun oleh:

Ashila Nuriyana Budiman  
133050033



Telah disetujui dan disahkan  
pada, Februari 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

(Astri W. Hasbiah.ST.,M ENV

(Deni Rusmaya, ST., MT)

Penguji I

Penguji II

(Dr. Ir. Anni Rochaeni, MT.)

(Dr. Ir. Evi Afiatun, MT.)

# ANALISIS POLA PEMAKAIAN AIR NYATA, *WILLINGNESS TO PAY* DAN *ABILITY TO PAY* MASYARAKAT YANG TELAH TERLAYANI PDAM DI KOTA BANDUNG

**Ashila Nuriyana Budiman**

(lokontus92@gmail.com)

Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan

Jl. Dr. Setiabudhi No.193 Bandung

## ABSTRAK

Semakin bertambahnya jumlah penduduk di suatu kota maka semakin meningkat pula kebutuhan air bersih. Sedangkan potensi sumber daya airnya akan semakin berkurang karena perubahan iklim dan penggunaan secara terus-menerus tanpa memperhatikan aspek pelestarian dan aspek pengendalian dalam pengelolaannya. Seringkali jumlah pemakaian air nyata yang digunakan masyarakat tidak sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan. Mengakibatkan tidak sesuainya biaya yang dikeluarkan oleh masyarakat terhadap pemakaian yang digunakan. Maka pengetahuan akan besarnya pemakaian air nyata sangat diperlukan. Dalam penentuan kebijakan pengelolaan air minum yang salah satunya tentang penentuan tarif air minum mempertimbangkan faktor *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP) masyarakat. Nilai ATP dan WTP masyarakat akan menggambarkan kemampuan ekonomi masyarakat untuk mendapatkan dan melakukan konservasi terhadap air. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jumlah pemakaian air nyata, *WTP* dan *ATP* masyarakat Kota Bandung yang telah terlayani oleh PDAM. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Real Demand Survey* (RDS) untuk mendapatkan pola pemakaian air nyata dan *Contingent Valuation Methode* (CVM) untuk menganalisis nilai WTP dan ATP masyarakat. Metode penentuan responden yang digunakan adalah *proportioned stratification random sampling*. Metode penentuan jumlah anggota sampel menggunakan rumus Slovin dengan *sampling error* sebesar 10%. Kemudian dilakukan stratifikasi terhadap responden berdasarkan tingkat kemampuan ekonomi masyarakat. Didapatkan rata-rata pemakaian air nyata pada tiap strata ekonomi adalah 170 l/o/h, 209 l/o/h dan 215 l/o/h. Rata-rata keseluruhan pemakaian air nyata adalah 198 l/o/h. Jika dibandingkan dengan standar konsumsi air minum yang dikeluarkan oleh Ditjen Cipta Karya Dinas PU Tahun 1998, nilai yang didapatkan masih berada dibawah nilai standar kebutuhan air minum yaitu 190-210 l/o/h untuk kota metropolitan dengan populasi diatas 1.000.000 jiwa. Sedangkan jumlah pemakaian air terukur per bulan responden hanya sebesar 140 l/o/h. Terdapat selisih sebesar 58 l/o/h antara pemakaian air nyata dan pemakaian air terukur per bulannya responden. Nilai WTP masyarakat sebesar Rp. 7885,- /m<sup>3</sup>/KK dan nilai ATP masyarakat sebesar Rp. 16.859,-/m<sup>3</sup>/KK.

**Kata kunci:** *ability to pay*, pemakaian air nyata, *real demand survey*, stratifikasi ekonomi, *willingness to pay*

# ANALYSIS OF REAL WATER USE PATTERNS, WILLINGNESS TO PAY AND ABILITY TO PAY OF COMMUNITY SERVED BY WATER UTILITY COMPANY IN BANDUNG CITY

**Ashila Nuriyana Budiman**

(lokontus92@gmail.com)

Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering, Pasundan University  
Jl. Dr. Setiabudhi No.193 Bandung

## ABSTRACT

The increasing population in a city will also increase the need for clean water. While the potential of its water resources will decrease due to climate change and continuous use without regard to conservation aspects and control aspects in its management. Often the amount of real water used by the community does not match the amount needed. Resulting in the incompatibility of costs incurred by the community against the use used. So knowledge of the magnitude of the use of real water is very necessary. In determining the drinking water management policy, one of which is the determination of drinking water rates considering the community's Ability To Pay (ATP) and Willingness To Pay (WTP). The value of ATP and community WTP will illustrate the economic capacity of the community to obtain and conserve water. The purpose of this study is to know the amount of real water usage, WTP and ATP of the people of Bandung City that have been served by the PDAM. This study uses the Real Demand Survey (RDS) approach to obtain a real water use pattern and Contingent Valuation Method (CVM) to analyze the value of WTP and ATP of the community. The method of determining the respondents used was proportioned stratification random sampling. The method of determining the number of sample members using the Slovin formula with sampling error of 10%. Then stratification of respondents was based on the level of economic capacity of the community. The average real water usage in each economic stratification is 170 l / o / h, 209 l / o / h and 215 l / o / h. The average overall usage of real water is 198 l / o / h. When compared with the standards of water uses released by the Directorate General of Human Settlements of the Public Works Office in 1998, the value obtained is still below the standard value of drinking water needs, namely 190-210 l / o / h for metropolitan cities with populations above 1,000,000. While the amount of measured water usage per month of respondents is only 140 l / o / h. There is a difference of 58 l / o / h between real water usage and measured water usage per month of respondents. The value of community WTP is Rp. 7885, - / m<sup>3</sup> / KK and community ATP value of Rp. 16,859, - / m<sup>3</sup> / KK.

**Keywords:** *ability to pay, economic stratification, real demand survey, real water use patterns, willingness to pay*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	I-3
1.3 Ruang Lingkup Studi.....	I-3
1.4 Sistematika Penulisan Laporan .....	I-4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Gambaran Umum Kota Bandung.....	II-1
2.1.1 Aspek Fisik.....	II-1
2.1.1.1 Letak Geografis dan Batas Administrasi .....	II-1
2.1.1.2 Luas Wilayah.....	II-4
2.1.1.3 Iklim dan Curah Hujan .....	II-6
2.1.1.4 Hidrologi.....	II-6
2.1.2 Aspek Sosial Ekonomi .....	II-6
2.1.2.1 Kependudukan .....	II-6
2.1.2.2 Ekonomi .....	II-7
2.1.3 Tata Guna Lahan .....	II-8
2.2 Gambaran Umum PDAM Kota Bandung .....	II-9
2.2.1 PDAM Kota Bandung .....	II-9
2.2.2 Sumber Air Baku .....	II-11
2.2.3 Pelayanan PDAM Kota Bandung .....	II-13
2.2.4 Kapasitas Produksi .....	II-14
2.2.5 Golongan Pelanggan dan Tarif Air Bersih .....	II-16

<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Definisi Air.....	III-1
3.1.1 Sumber-Sumber Air .....	III-1
3.1.2 Kebutuhan Air Bersih.....	III-5
3.2 Status Sosial Ekonomi.....	III-4
3.2.1 Dasar Lapisan Masyarakat .....	III-11
3.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Sosial Ekonomi .	III-11
3.3 Ekonomi Lingkungan.....	III-17
3.3.1 Jasa Lingkungan.....	III-18
3.3.2 Penentuan Nilai Ekonomi Lingkungan .....	III-19
3.3.3 <i>Willingness to Pay</i> .....	III-20
3.3.4 <i>Ability to Pay</i> .....	III-22
3.3.5 <i>Contingent Valuation Method</i> .....	III-24
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Desain Penelitian.....	IV-1
4.2 Jenis dan Sumber Data .....	IV-2
4.3 Sampel.....	IV-5
4.4 Metode Pengumpulan Data .....	IV-7
4.5 Alat Pengumpulan Data.....	IV-7
4.6 Metode Analisis Data .....	IV-10
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Jumlah dan Sebaran Sampel.....	V-1
5.2 Karakteristik Responden .....	V-7
5.2.1 Jenis Kelamin .....	V-7
5.2.2 Usia.....	V-7
5.2.3 Pendidikan.....	V-8
5.2.4 Pekerjaan .....	V-9
5.2.5 Pendapatan.....	V-10
5.2.6 Jumlah Anggota Keluarga .....	V-11
5.3 Pola Pemakaian Air Minum .....	V-12

5.4 Perbandingan Pemakaian Air Nyata dan Jumlah Air Terukur .....	V-18
5.5 Analisis <i>Willingness to Pay</i> Masyarakat .....	V-23
5.6 Analisis <i>Ability to Pay</i> Masyarakat .....	V-30

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....** VI-1

6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran.....	VI-1

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kecamatan dan Kelurahan di Kota Bandung .....	II-3
Tabel 2.2	Luas Wilayah, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk Per km <sup>2</sup> di Seluruh Kecamatan Kota Bandung .....	II-5
Tabel 2.3	Sumber Air Permukaan .....	II-11
Tabel 2.4	Sumber Air Tanah Dalam .....	II-12
Tabel 2.5	Sumber Air Baku dari Mata Air .....	II-13
Tabel 2.6	Jumlah Pelanggan Air Minum.....	II-14
Tabel 2.7	Kapasitas Produksi PDAM Tirtawening Kota Bandung 2018.....	II-14
Tabel 2.8	Pembagian Golongan Pengguna Layanan PDAM Kota Bandung.....	II-16
Tabel 2.9	Struktur Tarif Air Bersih PDAM Kota Bandung Per Golongan.....	II-19
Tabel 3.1	Penggunaan Air Rata-Rata Rumah Tangga .....	III-7
Tabel 3.2	Standar Kebutuhan Air Bersih Departemen Kesehatan .....	III-8
Tabel 3.3	Standar Kebutuhan Air Bersih Ditjen Cipta Karya .....	III-8
Tabel 3.4	Pedoman Standar Konsumsi Air Minum Rumah Tangga.....	III-9
Tabel 4.1	Skoring dan Pembobotan .....	IV-6
Tabel 4.2	Format Tabel Untuk Data mentah ATP Responden.....	IV-10
Tabel 5.1	Pembagian Kelurahan Berdasarkan Cakupan dan Wilayah Pelayanan .....	V-1
Tabel 5.2	Identifikasi Kelurahan Berdasarkan Strata Ekonomi .....	V-3
Tabel 5.3	Kelurahan Terpilih dan Jumlah Sampel .....	V-5
Tabel 5.4	Pemakaian Air per Strata Ekonomi .....	V-12
Tabel 5.5	Pemakaian Air Minum Terukur Menurut Meteran Air .....	V-18
Tabel 5.6	Perhitungan Pemakaian Air Minum .....	V-18
Tabel 5.7	Perhitungan Jumlah Anggota Keluarga.....	V-18
Tabel 5.8	Dugaan Nilai Rataan WTP .....	V-25

Tabel 5.9	WTP Agregat atau Total WTP (TWTP) .....	V-28
Tabel 5.10	Dugaan Nilai Rataan ATP .....	V-32
Tabel 5.11	ATP Agregat atau Total ATP (TATP) .....	V-35



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Kota Bandung Per Kelurahan.....	II-2
Gambar 2.2	Struktur Penggunaan Lahan di Kota Bandung.....	II-8
Gambar 2.3	Skema Suplai Pada Sistem Distribusi .....	II-15
Gambar 3.1	Siklus Hidrologi .....	III-2
Gambar 3.2	Gambaran Jenis Rumah.....	III-15
Gambar 3.3	<i>Total Economic Value</i> .....	III-20
Gambar 3.4	Surplus Konsumen .....	III-27
Gambar 4.1	Diagram Alir Penelitian .....	IV-1
Gambar 4.2	Formulir Kuesioner pada Google Form .....	IV-9
Gambar 4.3	Menu-Menu Pada Google Form.....	IV-9
Gambar 4.4	Pilihan-Pilihan Pertanyaan Pada Google Form.....	IV-9
Gambar 4.5	Contoh Pertanyaan Pilihan Ganda Pada Google Form .....	IV-10
Gambar 5.1	Peta Sebaran Sampel Per Kelurahan Di Kota Bandung.....	V-6
Gambar 5.2	Jenis Kelamin Responden .....	V-7
Gambar 5.3	Usia Responden Kota Bandung.....	V-8
Gambar 5.4	Tingkat Pendidikan Responden.....	V-8
Gambar 5.5	Pekerjaan Responden .....	V-9
Gambar 5.6	Pendapatan Responden.....	V-10
Gambar 5.7	Jumlah Anggota Keluarga.....	V-11
Gambar 5.8	Frekuensi Kegiatan Mandi Responden .....	V-14
Gambar 5.9	Alat Yang Digunakan Dalam Kegiatan Mandi Responden .....	V-15
Gambar 5.10	Frekuensi Kegiatan Mencuci Baju Responden .....	V-15
Gambar 5.11	Alat Yang Digunakan Dalam Kegiatan Mencuci Baju Responden .....	V-16
Gambar 5.12	Frekuensi Kegiatan Kebersihan Rumah Responden .....	V-16
Gambar 5.13	Frekuensi Kegiatan Menyiram Tanaman/Halaman Responden .....	V-17
Gambar 5.14	Alternatif Sumber Air Bersih yang Digunakan Oleh	

Masyarakat .....	V-20
Gambar 5.15 Penggunaan Pompa Oleh Masyarakat Dengan Menyambung Ke SR .....	V-21
Gambar 5.16 Permasalahan Yang Dihadapi Responden Terkait Pelayanan Air Minum.....	V-22
Gambar 5.17 Respon Masyarakat Terhadap Kenaikan Tarif Air Bersih.....	V-24
Gambar 5.18 Dugaan Kurva WTP Responden .....	V-27
Gambar 5.19 Dugaan Kurva ATP Responden .....	V-34



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Air merupakan sumber kehidupan bagi makhluk hidup terutama manusia yang berkembang dengan berbagai macam kebutuhan dasar manusia (*basic human need*). Setiap individu harus menyadari sangat diperlukannya air dalam keberlangsungan hidup. Seiring dengan pertumbuhan penduduk maka kebutuhan air tidak dapat dipungkiri akan semakin meningkat. Pertambahan jumlah penduduk yang terus menerus terjadi, membutuhkan usaha yang sadar dan sengaja agar sumber daya air dapat tersedia secara berkelanjutan (Cholil, 1998 dalam Sistyanto, 2011). Seiring dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk di suatu kota maka akan semakin tinggi pula kebutuhan akan air bersih. Sedangkan potensi sumber daya air suatu kota atau kawasan akan semakin menipis karena perubahan iklim dan penggunaan secara terus-menerus tanpa memperhatikan aspek pelestarian dan aspek pengendalian dalam pengelolaannya. Pengelolaan air tidak hanya berada dari penyediaannya saja tapi perlu dilakukan dari sisi kebutuhannya. Kebutuhan air berbeda-beda di setiap tempat dan setiap tingkatan kehidupan masyarakat. Semakin tinggi taraf kehidupan seseorang semakin meningkat pula kebutuhan manusia akan air (Fitria dkk, 2011). Lebih lanjut, Taraf kehidupan ini dapat dilihat dari kondisi sosial ekonomi masyarakat, seperti jumlah anggota keluarga, pendidikan, pendapat, keinginan masyarakat untuk membayar air bersih dan lainnya.

Bandung merupakan salah satu kota metropolitan di Indonesia dengan beragam status sosial-ekonomi masyarakat. Dengan penduduk mencapai 2.481.469 jiwa dan kepadatan penduduk 14.832 jiwa/km<sup>2</sup> pada tahun 2017 menyebabkan tingginya permintaan dan kebutuhan akan air bersih. Pada tahun 2014 pelayanan PDAM Kota Bandung baru mencapai 73,14% (Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum PDAM Kota Bandung 2014-2019). Sedangkan menurut rekapitulasi jumlah pelanggan PDAM Tahun 2018, terdapat 177.877 SR pelanggan dengan

pemakaian air 3.379.912 m<sup>3</sup> per Oktober 2018. Hingga saat ini pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum Tirtawening masih dikeluhkan oleh pelanggan, masyarakat sering mengeluhkan masih harus membayar abodemen padahal aliran air tidak lancar (Rahmah, 2016). Hal ini mengakibatkan pembayaran yang dilakukan masyarakat sering kali lebih besar dibandingkan dengan air minum yang digunakan masyarakat. Rendahnya kinerja PDAM Kota Bandung disebabkan oleh kurangnya potensi sumber daya air yang dapat diolah. Selain itu aspek keuangan yang menyebabkan kurangnya surplus bagi PDAM untuk melakukan investasi perbaikan kinerja dan pelayanan, aspek manajemen serta aspek teknis lainnya. Hal ini mendorong masyarakat untuk memanfaatkan sumber air lainnya selain dari PDAM untuk memenuhi kebutuhan air minum sehari-hari. Sehingga diperlukan pengetahuan akan kebutuhan air minum per orang per hari sebenarnya masyarakat kota Bandung. Kebutuhan air minum ini dapat dilihat dari pemakaian air nyata sehari-hari masyarakat. Kemudian akan digunakan untuk menerapkan pengelolaan air minum dari sisi kebutuhan. Selain dari segi *demand*, mengetahui keinginan membayar (*Willingness to Pay*) dan kemampuan ekonomi (*Ability to Pay*) masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air minum mereka sangat diperlukan.

Dalam penentuan kebijakan sistem penyediaan air minum yang salah satunya tentang penentuan tarif air minum mempertimbangkan beberapa faktor. Salah satu faktornya adalah nilai WTP dan ATP masyarakat. Nilai WTP dan ATP di suatu daerah akan berbeda-beda tergantung dengan kuantitas dan kualitas air yang ada dan pendapatan dari konsumen. Semakin baik sumber air minum yang didapatkan oleh masyarakat maka akan semakin kecil pula nilai WTP masyarakat dan sebaliknya. Dengan mengetahui nilai WTP dan ATP masyarakat kita dapat menentukan tarif air minum yang tepat sesuai dengan kemampuan ekonomi masyarakat. Nilai WTP dan ATP masyarakat juga akan menggambarkan nilai dari jasa lingkungan yang dikonsumsi yaitu air. Sehingga dalam penentuan kebijakan akan terlihat manfaat dari kebijakan tersebut terhadap perbaikan lingkungan. Dimana, nilai WTP dan ATP yang diperoleh dapat menjadi nilai kerugian jika lingkungan tersebut terdegradasi atau nilai WTP dan ATP yang diperoleh dapat menjadi biaya pengelolaan lingkungan yang diperlukan terhadap sumber dari air minum tersebut.

Penelitian ini akan membahas tentang studi pemakaian air nyata dari masyarakat Kota Bandung khususnya pada lokus penelitian. Serta melihat *Willingness to Pay* dan *Ability to Pay* masyarakat terhadap penyediaan dan tarif air minum di Kota Bandung.

## 1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi kondisi sosio-ekonomi masyarakat kota Bandung yang terlayani pelayanan air minum perkotaan.
2. Mengkaji standar kebutuhan air minum berdasarkan *real demand* masyarakat kota Bandung yang telah terlayani pelayanan air minum perkotaan.

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pemakaian air nyata masyarakat kota Bandung yang sudah terlayani PDAM Kota Bandung.
2. Mengetahui nilai keinginan membayar masyarakat (*Willingness to Pay*) terhadap pelayanan air minum.
3. Mengetahui nilai kemampuan membayar masyarakat (*Ability to Pay*) terhadap pelayanan air minum.

## 1.3 Ruang Lingkup Studi

Ruang lingkup studi pada penelitian ini akan dibatasi pada pembahasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Kota Bandung, Jawa Barat.
2. Lokasi penelitian dibatasi pada kelurahan yang sudah terlayani oleh pelayanan PDAM dengan persentase pelayanan di atas 50%. Hal ini untuk mendapatkan data masyarakat yang sudah terlayani.
3. Pengelompokan responden didasarkan pada pembagian strata ekonomi (tinggi, sedang dan rendah) yang ada di masyarakat.
4. Penyebaran kuesioner untuk mendapatkan data primer, yaitu kebutuhan air minum, *Willingness to Pay* dan *Ability to Pay* masyarakat dari lokasi penelitian yang telah ditentukan.

5. Penentuan jumlah sampel menggunakan metode Slovin dengan galat 10%.
6. Identifikasi dan analisis terhadap hasil kuesioner terkait pemakaian air nyata, *Willingness to Pay* dan *Ability to Pay* masyarakat.

#### **1.4 Sistematika Penulisan Laporan**

Adapun Sistematika dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Ruang Lingkup Penelitian, dan Sistematika Penulisan Laporan.

##### **BAB II GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN**

Berisikan tentang informasi umum wilayah Kota Bandung sebagai lokasi penelitian dan informasi umum pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum Kota Bandung.

##### **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang teori-teori dan perhitungan yang berhubungan dengan studi kebutuhan air minum, *Willingness to Pay* dan *Ability to Pay* sebagai landasan pemecahan masalah, analisis data serta pelaksanaan penelitian.

##### **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan meliputi perhitungan populasi dan sampel, metode pengumpulan data, serta metode analisis data yang digunakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

##### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisikan identifikasi karakteristik responden, pemakaian air minum nyata responden, kondisi sosio-ekonomi masyarakat, nilai *Willingness to Pay* dan *Ability to Pay* masyarakat terhadap air minum.

##### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisikan tentang Kesimpulan dari Laporan yang telah disusun dan yang terakhir pemberian saran.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alfaris. 2011. *Pemenuhan Kebutuhan Sumber Daya Air bersih Pada Pemukiman Kumuh di Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara*. Tugas Akhir. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Departemen Geografi Universitas Indonesia: Depok.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. 2017. *Kota Bandung Dalam Angka 2017*. Bandung: Badan Pusat Statistik.
- Fauzi, Akhmad. 2014. *Valuasi Ekonomi Dan Penilaian Kerusakan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*. Bogor: IPB Press.
- Fitria, A., Siswanto dan Sandhyvitri, A. 2011. *Analisa Willingnes To Pay (WTP) Dan Kebutuhan Air Bersih Di Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu*. Fakultas Teknik Universitas Riau: Pekanbaru.
- Jogianto, H.M. 2016. *Pedoman Survei Kuesioner: Mengembangkan Kuesioner, Mengatasi Bias Dan Meningkatkan Respon*. BPFE Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 561/Kep.1065-Yanbangsos/2017 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota di Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2018.
- Maryati, Sri. 2008. *Penerapan Water Demand Management Di Kelurahan Setiamanah, Kota Cimahi*. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Vol. 1 No.1, April 2008, hlm 69-87.
- PDAM Tirtawening Kota Bandung. 2014. *Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum 2014-2019*. Bandung: PDAM Tirtawening Kota Bandung.
- PDAM Tirtawening Kota Bandung. 2018. *Rekapitulasi Jumlah Pelanggan (SL) Dan Pemakaian (M3) Per Kelurahan Wilayah Pelayanan Periode Oktober 2018*. Bandung: PDAM Tirtawening Kota Bandung.

- Permata, Muhammad Rahmad. 2012. *Analisa Ability To Pay Dan Willingness TO Pay Pengguna Jasa Kereta Api Bandara Soekarno Hatta - Manggarai*. Thesis. Fakultas Teknik Universitas Indonesia: Depok.
- Putri, N.R., Fauzi M. dan Sandhyavitri, A. 2015. *Analisis Willingness To Pay (WTP) Dan Kebutuhan Air Bersih Di Kota Pekanbaru*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Riau: Pekanbaru.
- Putri, Siti Annisa. 2013. *Analisis Willingness To Pay Masyarakat Terhadap Air Bersih Di Kawasan Perumahan XYZ Kotamadya Bogor*. Tugas Akhir. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Rahmah, Annisa. 2016. *Kerjasama PDAM Tirtawening Dan Perusahaan Air Vitens Evides Internasional Belanda Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Publik*. Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Pasundan: Bandung.
- Safii, A. 2012. *Evaluasi Jaringan Sistem Penyediaan Air Bersih di PDAM Kota Lubuk Pakam*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Saragi, Y.R.R. 2014. *Analisa Kebutuhan Air Bersih Pelanggan Rumah Tangga PDAM Tirtanadi di Kota Medan*. Seminar Nasional Sainstek Ke-2 Undana Tahun 2014.
- Sistyanto, Niko Agus. 2011. *Penggunaan Air Domestik Dan Willingness to Pay Air Bersih PDAM Di Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung*. Tugas Akhir. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta
- Suparmoko, M. dan Suparmoko Maria R. 2000. *Ekonomika Lingkungan*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Sutopo, Anto Firmansyah. 2017. *Analisis Kesiediaan Membayar (Willingness to Pay) Dan Kesiediaan Untuk Menerima Kompensasi (Willingness To Accept) Dari keberadaan Tempat Penampungan Sementara Ciwastra*

*Dengan Contingent Valuation Method.* Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Pasundan: Bandung.

Wijanarko, Arif. 2011. *Analisis Kebutuhan Dan Ketersediaan Air Bersih Unit Kedawung PDAM Sragen.* Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret: Surakarta.

Wijianto dan Ulfa, Ika Farida. 2016. *Pengaruh Status Sosial dan Kondisi Ekonomi Keluarga Terhadap Motivasi Bekerja Bagi Remaja Awal (Usia 12-16 Tahun) di Kabupaten Ponorogo.* Tugas Akhir. Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo: Ponorogo.

Yudariansyah, H., Supriharyono dan Nasrullah. 2006. *Analisis Keterjangkauan Daya Beli Masyarakat Terhadap Tarif Air Bersih (PDAM) Kota Malang (Studi Kasus Perumahan Sawojajar).* PILAR Volume 15, Nomor 2, September 2006, hlm 78-85.

<https://digilib.itb.ac.id/index.php/files/disk1/545/jbptitbpp-gdl-dianmangir-27229-3-2007ta-2.pdf> (diakses tanggal 18 Februari 2019, jam 07:54)

<http://etheses.uin-malang.ac.id/600/6/10410177%20Bab%202.pdf> (diakses tanggal 18 Februari 2019, jam 08:14)

<https://digilib.itb.ac.id/index.php/files/disk1/608/jbptitbpp-gdl-eryadyaju-30369-3-2008ts-2.pdf> (diakses pada 18 Februari 2019, jam 08:36)

[www.pambdg.co.id](http://www.pambdg.co.id)