

Analisis Willingness To Pay (WTP) Dalam Memenuhi Kebutuhan Air di Kampung Kerawang Kelurahan Garuntang Teluk Betung Selatan Kota Bandar Lampung

Muhammad Rifqy Fauzan¹, Mila Mayasari², Michael Schumacher³, Aulia Istiqomah⁴,
Muhammad Agung Al Ghozali⁵, Risa Ani Saputri⁶ Alief Rakhman Setyanto⁷

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung¹,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung²,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung³,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung⁴,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung⁵,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung⁶,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung⁷

Korespondensi penulis: rifqyfauzan.mrf1704@gmail.com

Abstract : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesediaan membayar (Willingness to Pay/WTP) masyarakat terhadap layanan air bersih dari PDAM di Kelurahan Garuntang, Kota Bandar Lampung. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data primer melalui kuesioner untuk menghitung kebutuhan air domestik serta faktor-faktor yang mempengaruhi WTP. Untuk menentukan sampel penelitian yaitu dengan menggunakan tabel Krejcie and Morgan, didapat jumlah sample dalam penelitian ini sesuai dengan tabel Krejcie and Morgan yaitu sebesar 63 sample. Dari 63 responden yang terlibat, hasil menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat bersedia membayar untuk layanan air bersih, dengan porsi dominan berada di rentang Rp.40.000 - Rp.60.000 (39,7%) dan Rp.61.000 - Rp.80.000 (39,7%). Temuan ini menegaskan pentingnya layanan air bersih dan memberikan wawasan bagi PDAM dalam penetapan tarif serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

Keywords: Faktor WTP, Kesediaan Membayar (WTP,) PDAM

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesediaan membayar (Willingness to Pay/WTP) masyarakat terhadap layanan air bersih dari PDAM di Kelurahan Garuntang, Kota Bandar Lampung. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data primer melalui kuesioner untuk menghitung kebutuhan air domestik serta faktor-faktor yang mempengaruhi WTP. Untuk menentukan sampel penelitian yaitu dengan menggunakan tabel Krejcie and Morgan, didapat jumlah sample dalam penelitian ini sesuai dengan tabel Krejcie and Morgan yaitu sebesar 63 sample. Dari 63 responden yang terlibat, hasil menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat bersedia membayar untuk layanan air bersih, dengan porsi dominan berada di rentang Rp.40.000 - Rp.60.000 (39,7%) dan Rp.61.000 - Rp.80.000 (39,7%). Temuan ini menegaskan pentingnya layanan air bersih dan memberikan wawasan bagi PDAM dalam penetapan tarif serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

Keywords: Faktor WTP, Kesediaan Membayar (WTP,) PDAM

1. LATAR BELAKANG

Pada tahun 1988, pemerintah mengakui Desa Garuntang sebagai desa tersendiri di bawah Kecamatan Telukbetung Selatan, Kotamadya Dati II Bandar Lampung, dan merupakan pemekaran dari Desa Sukaraja. Jembatan kereta api kolonial Belanda yang melintasi wilayah Garuntang inilah yang menjadi asal muasal nama Garuntang. Garuntang hendaknya menjadi modal tersendiri bagi pengembangan program dan menjadi insentif bagi seluruh perangkat Desa untuk memberikan pelayanan dan program kegiatan yang lebih baik dan maju diantara kecamatan lain karena secara geografis dekat dengan Pusat Pemerintahan Provinsi Lampung

(7 km), yaitu Bandarlampung. Pusat Pemerintahan Kota (6 km), dan Kecamatan Bumiwaras (kurang dari 2 km).

Komponen penting dalam menjaga kehidupan manusia adalah persediaan air. Aktivitas manusia tidak bisa dipisahkan dari pemanfaatan sumber daya air. Karena hampir semua aktivitas manusia bergantung pada air. Beberapa ahli mengatakan bahwa air dimanfaatkan untuk industri, pariwisata, pembangkit listrik, irigasi, pertanian, dan pelayaran sungai selain untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga (Putra et al., 2020).

Karena pertumbuhan populasi dan menipisnya persediaan air, kebutuhan akan air bersih menjadi masalah utama di seluruh dunia. Fakta bahwa air semakin penting sedangkan kuantitas serta kualitasnya semakin menurun, di beberapa wilayah tertentu, krisis air sudah mulai terjadi dan hal tersebut menunjukkan bahwa limbah dan ketidaklestarian akan menyebabkan distribusi sumber daya air menjadi tidak adil (Afifa, 2013). Pelayanan penyediaan air bersih yang ditawarkan oleh PDAM Tirta Kampar di Kota Bangkinang telah sesuai dengan nilai atau peraturan kesehatan. Pada tahun 2015 terjadi peningkatan harga air PDAM Tirta Kampar sesuai dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 23 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Penetapan Harga Air Minum di PDAM. Sesuai undang-undang PDAM, pembayaran konsumen dilakukan berdasarkan besarnya air yang dikonsumsi; semakin tinggi penggunaannya, semakin tinggi pembayarannya (Yuliantini, n.d. 2017).

Namun, Kesiapan individu atau masyarakat untuk membayar perbaikan lingkungan akan mencerminkan evaluasi mereka terhadap perubahan dari kondisi awal ke kondisi membaik. Mengenai pentingnya kerusakan, ketidaknyamanan, atau peningkatan atau penurunan kesejahteraan lingkungan akibat penggunaan dan pengelolaan sumber daya, preferensi individu berbeda-beda (Desi et al., n.d. 2018). Kesiapan masyarakat untuk membayar akan mencerminkan cara mereka memandang nilai dan keberadaan air dalam masyarakat. Meskipun dianggap sebagai sumber daya terbarukan, air kini menjadi semakin terbatas.

Perusahaan PDAM sering menunda atau menaikkan tarif dasar karena faktor makro ekonomi dan mikro perusahaan. Selain itu, kebijakan kenaikan harga dasar kurang disukai konsumen karena sebagian besar pelanggan masih menganggap pelayanan yang diberikan PDAM sendiri kurang memadai dari segi kuantitas dan kualitas pasokan (Yasinta et al., n.d. 2019). Peningkatan tarif adalah keharusan bagi kesehatan bisnis, tetapi harus selalu dibarengi dengan peningkatan layanan pelanggan. Berdasarkan data PDAM, sejumlah pelanggan di Kecamatan Garuntang mengalami keterlambatan pembayaran akibat ketidaksesuaian tarif yang ditetapkan dengan kemampuan membayar biaya layanan (Ningrum, n.d. 2017).

Demi mencapai keseimbangan, evaluasi ekonomi sumber daya air sangat penting dalam konservasi sumber daya air.(Yasri & Setiani, n.d. 2019) Pengelolaan sumber daya air pemerintah didanai oleh harga air bersih. Masyarakat juga berperan penting dalam pengelolaan sumber daya air. Metrik Kesiediaan Untuk Membayar, atau WTP, digunakan untuk mengubah biaya modal, pengoperasian, dan pemeliharaan untuk menentukan kelayakan ekonomi sumber daya air(Theodolfi et al., n.d. 2014)

Dengan mengukur Willingness To Pay atau WTP, penelitian ini berupaya mengetahui jumlah kebutuhan air domestik rumah tangga di Kecamatan Garuntang, serta nilai WTP terhadap keberlanjutan dan manfaat sumber daya air serta faktor-faktor yang mempengaruhi nilai ekonominya.

2. KAJIAN TEORITIS

Willingness to Pay (WTP)

Willingness to pay adalah keengganan untuk membayar setiap pelanggan atau individu. Hal ini dikarenakan oleh variasi dalam demografi pelanggan yang biasanya diklasifikasikan sebagai nilai intrinsik atau ekstrinsik.(Irfan. G et al. 2020). Nilai ekstrinsik adalah perbedaan yang dapat diamati sehingga biasanya faktor-faktor perbedaannya dapat diketahui tanpa perlu bertanya pada konsumen. Usia, jenis kelamin, pendapatan dan tempat tinggal konsumen merupakan beberapa contohnya.

Nilai intrinsik di sisi lain adalah sifat yang tidak akan diketahui tanpa bertanya, seperti toleransi pelanggan, tingkat keinginan pelanggan untuk menyesuaikan diri dengan orang lain dan tingkat keinginan pelanggan pada subjek tertentu. Keduanya dapat memengaruhi kesiediaan pelanggan dalam membayar suatu produk. Kesanggupan untuk membayar biaya pelayanan air bersih diukur melalui analisis kesanggupan membayar willingness to pay (WTP)(Irfan et al., n.d. 2020).

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)

Pengelolaan sarana air minum dan air kotor merupakan tanggung jawab Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) milik pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan mengatasi permasalahan sosial, kesehatan, dan pelayanan publik(Suhardiyanto, n.d. 2016) PDAM merupakan layanan air bersih yang beroperasi secara berlangganan. Pelanggan membayar setiap bulan berdasarkan jumlah air yang mereka gunakan, seperti yang ditunjukkan oleh meteran air yang biasanya terletak di depan rumah mereka. Pipa instalasi air di dalam rumah dihubungkan dengan pipa instalasi PDAM lingkungan melalui meteran air ini. Di Indonesia, PDAM dapat ditemukan di setiap provinsi,

kota, dan kabupaten. Air bersih disediakan melalui PDAM, yang diawasi oleh otoritas legislatif dan eksekutif.(, n.d.)

Uji Krejcie and Morgan

Dengan menggunakan metode statistik, rumus Krejcie dan Morgan menentukan berapa banyak sampel yang diperlukan untuk suatu penelitian. Pendekatan ini dapat diterapkan pada penelitian yang menggunakan basic random sampling. (Chanuan, 2021, n.d.) Peneliti dapat menghitung jumlah sampel yang diperlukan untuk memperoleh hasil yang representatif dengan menggunakan rumus ini. Ukuran sampel dapat ditentukan menggunakan rumus Krejcie dan Morgan dalam langkah-langkah bermanfaat berikut:

1. Tentukan tingkat kepercayaan yang diinginkan

Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah menentukan tingkat kepercayaan yang diinginkan. Tingkat kepercayaan biasanya ditentukan dalam persentase, misalnya 95% atau 99%.

2. Tentukan tingkat ketelitian yang diinginkan. Selain tingkat kepercayaan, peneliti juga perlu menentukan tingkat ketelitian yang diinginkan. Tingkat ketelitian biasanya ditentukan dalam persentase, misalnya 5% atau 10%.

3. Tentukan jumlah populasi

Selanjutnya, peneliti perlu menentukan jumlah populasi yang akan diteliti. Jumlah populasi ini akan menjadi dasar untuk menghitung jumlah sampel yang diperlukan.

4. Hitung jumlah sampel

Setelah menentukan tingkat kepercayaan, tingkat ketelitian, dan jumlah populasi, selanjutnya peneliti dapat menghitung jumlah sampel menggunakan rumus Krejcie dan Morgan

3. METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian bertempat di Kampung Kerawang Kelurahan Garuntang Teluk Betung Selatan. Kampung Kerawang Kelurahan Garuntang merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Bumi Waras , Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung yang luas wilayahnya menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Bandar Lampung adalah ± 9.377 Km², dengan total jumlah penduduk 7.977 jiwa.



Gambar 1. Peta Kecamatan Teluk Betung Selatan.

Jenis Data

Untuk penelitian ini diperlukan data primer dan sekunder. Kuesioner yang diberikan kepada warga di Kecamatan Salo Kabupaten Kampar dapat menghasilkan data primer. Berbagai institusi publik dan swasta, termasuk data jumlah penduduk, peta, dan fasilitas umum di Desa Garuntang, Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung, merupakan sumber data sekunder yang baik. Tujuan dari data sekunder ini adalah untuk mengetahui kesiapan masyarakat membayar PDAM atas layanan yang ada, serta tarif jalur distribusi air dan layanan air bersih yang disediakan oleh PDAM Tirta Kampa.

Metode Analisis Data

Analisis kuantitatif dan kualitatif akan dilakukan terhadap data dan informasi yang dikumpulkan untuk penelitian ini. Aplikasi Microsoft Excel digunakan untuk melakukan analisis dan analisis data. Analisis reliabilitas, analisis validitas, dan analisis regresi data linier dan kompleks adalah beberapa teknik analisis data yang digunakan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 75 kepala keluarga dalam satu RT di Kampung Kerawang, Kelurahan Garuntang, Teluk Betung Selatan Kota Bandar Lampung. Untuk menentukan sampel penelitian, penelitian ini akan menggunakan data PDAM yang akan digunakan untuk membuat tabel dengan menggunakan tabel Krejcie dan Morgan:

Tabel 1. Krejcie and Morgan

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1.200	291
15	14	230	144	1.300	297
20	19	240	148	1.400	302
25	24	250	152	1.500	306
30	28	260	155	1.600	310
35	32	270	159	1.700	313
40	36	280	162	1.800	317
45	40	290	165	1.900	320
50	44	300	169	2.000	322
55	48	320	175	2.200	327
60	52	340	181	2.400	331
65	56	360	186	2.600	335
70	59	380	191	2.800	338
75	63	400	196	3.000	341
80	66	420	201	3.500	346
85	70	440	205	4.000	351
90	73	460	210	4.500	354
95	76	480	214	5.000	357
100	80	500	217	6.000	361
110	86	550	226	7.000	364
120	92	600	234	8.000	367
130	97	650	242	9.000	368
140	103	700	248	10.000	370
150	108	750	254	15.000	375
160	113	800	260	20.000	377
170	118	850	265	30.000	379
180	123	900	269	40.000	380
190	127	950	274	50.000	381
200	132	1.000	278	75.000	382
210	136	1.100	285	100.000	384

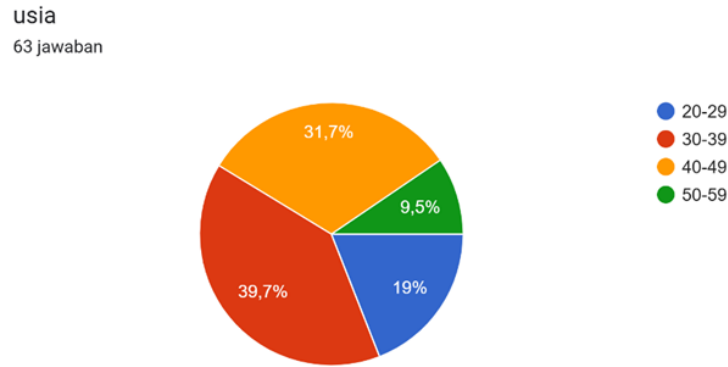
Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini sesuai dengan tabel Krejcie and Morgan yaitu sebesar 63 sample.

Hasil Survey

a) Karakteristik Responden

1. Tingkat usia

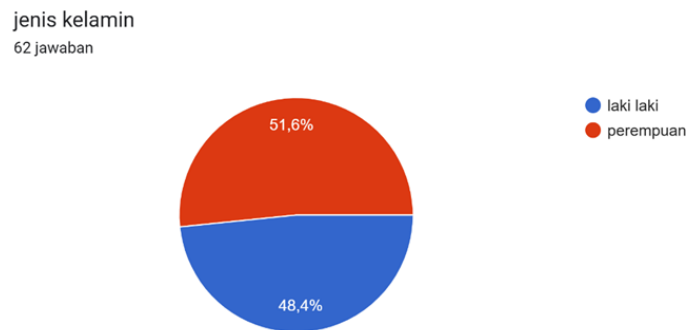
Umur sering kali digunakan sebagai indikator untuk menentukan apakah seseorang produktif atau tidak, usia juga merupakan prediktor yang sangat baik dalam pengambilan keputusan. Usia sering kali digunakan sebagai metrik untuk menilai produktivitas seseorang karena diyakini bahwa seiring bertambahnya usia, kematangan kognitif mereka akan meningkat.



Gambar 2. Kategorisasi Responden Berdasarkan Tingkat Usia

2. Jenis Kelamin

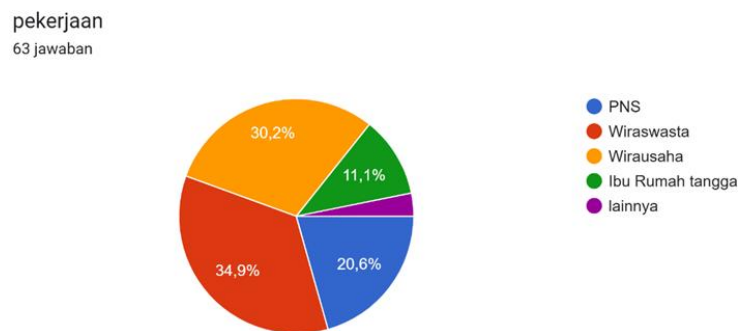
Gender merupakan identitas sosial yang mempengaruhi pengambilan keputusan.



Gambar 3 Kategorisasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

b) Variabel Keinginan Konsumen Membayar

1. Pekerjaan dapat mempengaruhi kebutuhan air sehari-hari dan gaya hidup.



Gambar 4. Klasifikasi Responden Menurut Tingkat Pekerjaan

2. Jumlah Anggota Keluarga

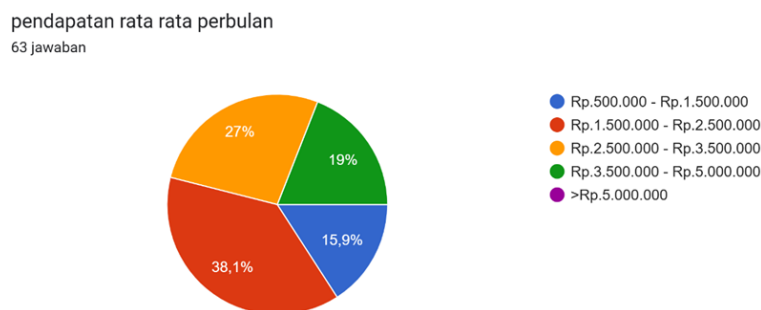
Kebutuhan akan air bersih akan sangat dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah.



Gambar 5. Kategorisasi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga

3. Pendapatan Rata-rata

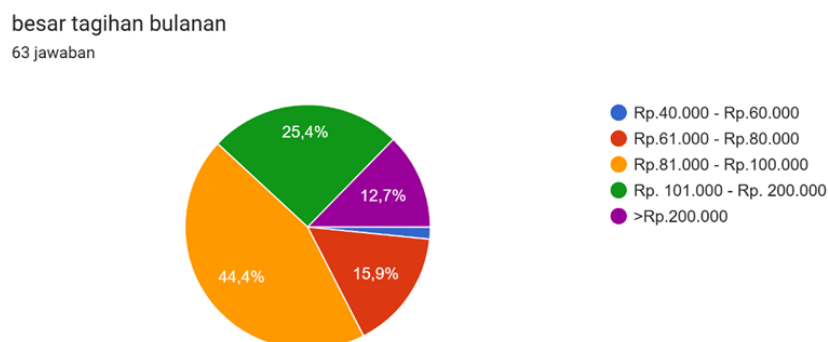
Kemampuan suatu keluarga dalam membayar layanan air bersih dipengaruhi oleh rata-rata pendapatannya



Gambar 6. Klasifikasi Responden Menurut Tingkat Pendapatan Rata-Rata

4. Besar Penagihan Bulanan

Kemampuan responden membayar tarif yang ditetapkan PDAM dapat ditunjukkan dengan banyaknya tagihan yang dibayarkan responden secara rutin tanpa adanya tunggakan.

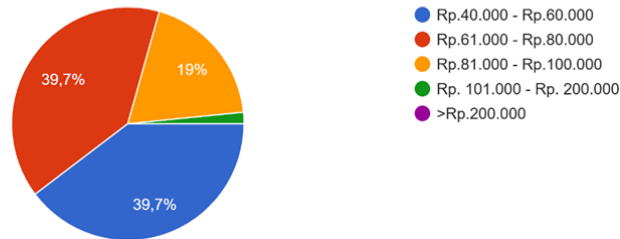


Gambar 7. Klasifikasi Responden Menurut Tingkat Besar Tagihan Bulanan

5. Willingness To Pay (WTP)

Kemampuan responden untuk membayar produk layanan PDAM

WTP (kesanggupan)
63 jawaban



Gambar 8. Klasifikasi Responden Menurut Willingness To Pay (WTP)

Pengujian Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validasi

Tabel 2. Analisis Validitas WTP

VARIABEL	INDIKATOR	r Tabel	r Hitung	Keterangan
WTP	Pekerjaan	0,2480	0,6947	VALID
	Anggota Keluarga	0,2480	0,6105	VALID
	Rata Rata Pendapatan	0,2480	0,8267	VALID
	Kemampuan Membayar	0,2480	0,8028	VALID
	Biaya Tagihan	0,2480	0,5076	VALID

Tabel diatas menunjukkan validitas masing-masing indikator dengan r hitung lebih besar dari r tabel sehingga dapat dikatakan valid maka instrument penelitian dapat dipercaya kebenarannya sesuai kenyataan dilapangan.

b. Uji Reliabilitas

Tabel 3. Analisis Reliabilitas WTP

VARIABEL	Cronbach Alpha	Asym Sig	Keterangan
WTP	0,7059	0,6	RELIABEL

Nilai Cronbach's Alpha untuk setiap variabel yang diuji oleh instrumen menunjukkan hasil di atas 0,6. Hal ini, seperti yang ditampilkan dalam tabel, menunjukkan bahwa pengukuran yang dilakukan memiliki stabilitas dan konsistensi yang memadai.

Nilai Willingness To Pay (WTP)

Analisis Willingness to Pay (WTP) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. 63 warga Kampung Kerawang menjadi subjek pemeriksaan. Berdasarkan jumlah rumah yang disurvei, hasil survei menunjukkan bahwa 39,7% rumah tangga bersedia membayar biaya terkait akses terhadap air bersih PDAM, dengan rata-rata kesiapan membayar berkisar antara

empat puluh ribu rupiah dan enam puluh ribu rupiah dan enam puluh satu ribu rupiah dan Rp delapan puluh ribu rupiah.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Keluarga di Kampung Kerawang Kelurahan Garuntang Teluk Betung Selatan Kota Bandar Lampung membutuhkan air bersih untuk berbagai aktivitas sehari-hari, yang menjadi semakin penting dan mendesak seiring dengan pertumbuhan populasi dan berkurangnya sumber daya air. Mereka menunjukkan kesediaan untuk membayar (WTP) untuk layanan air bersih dari PDAM. Beberapa faktor yang memengaruhi WTP termasuk pendapatan ini, jumlah anggota keluarga, dan jenis pekerjaan. Ini menunjukkan bahwa kemampuan keuangan dan kebutuhan rumah tangga berperan penting dalam kesediaan membayar.
2. Uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian mempunyai konsistensi yang baik, dengan nilai Cronbach's alpha diatas 0,6 yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas dalam penelitian ini menunjukkan validitas setiap indikator dengan r hitung lebih besar dari r tabel sehingga dapat dikatakan valid. Sebagian besar responden, yaitu 39,7%, bersedia membayar dalam rentang Rp.40.000 - Rp.60.000, dan 39,7% lainnya bersedia membayar dalam rentang Rp.61.000 - Rp.80.000.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya warga Kampung Kerawang, Desa Garuntang, Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung, yang telah menyumbangkan segudang data dan informasi. Kami juga berterima kasih kepada pembimbing kami atas saran dan kritiknya yang bermanfaat selama tahap penulisan dan penelitian. Penghargaan yang tulus juga kami berikan kepada keluarga dan rekan – rekan yang memberikan motivasi serta dukungan moral dalam menyelesaikan jurnal ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan kebijakan terkait pemenuhan kebutuhan air di masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Andreas Prayoga, Yuliantini Eka Putri, Marinda Gusti Akhiria. 2022. Analisa Tingkat Keberhasilan Program Air Bersih Menggunakan Sistem Water Treatment Plant (Wtp) Di Perumahan Tubagus Palm Indah (Vol. 1, Issue 2, Pp.104-114).
- Chanuan. U, Kajohnsak. C, Nittaya. 2021. Sample Size Estimation Using Yamane And Cochran And Krejcie And Morgan And Green Formulas And Cohen Statistical Power Analysis By G*Power And Comparisons. Kasem Bundit University, Rajamangala University Of Technology Suvarnabhumi.
- Desi, S., Dan, S., Garda, B., & Harini, R. (N.D.). Analisis Willingness To Pay Untuk Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Masyarakat.
- Kurniasih Nur Afifah. 2013. Analisis Willingness To Pay Jasa Lingkungan Air Untuk Konservasi Di Taman Wisata Alam Kerandangan Kabupaten Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat
- M., Pelestarian, U., Di, S. A., Sukadamai, D., Dramaga, K., Barat, J., Gunawan Matondang, I., & Suseno, S. H. 2020. Estimasi Nilai Ekonomi Dan Willingness To Pay (WTP) (Estimation Of Economic Value And Willingness To Pay Community On The Preservation Of Water Resources In Sukadamai Village, Dramaga, Bogor, West Java). In Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat Juli (Vol. 2020, Issue 5).
- Ningrum, H. C. 2017. Analisis Willingness To Pay Pengguna Hippiam Cangar Terhadap Mata Air Gemulo Analysis Of Willingness To Pay Hippiam Cangar Consum-Er For Gemulo Spring.
- Putra, W. B., Indra, N., Dewi, K., & Busono, T. 2020. Penyediaan Air Bersih Sistem Kolektif: Analisis Kebutuhan Air Bersih Domestik Pada Perumahan Klaster. Jurnal Arsitektur TERRACOTTA |, 1(2), 115–123.
- Putri, Yuliantini Eka, 2017. Analisis Sistem Distribusi Air Bersih PDAM Tirta Ogan Di IKK (Unit) Tanjung Baru : Baturaja
- Suhardiyanto, S., 2016. Perancangan Sistem Plambing Instalasi Air Bersih Dan Air Buangan Pada Pembangunan Gedung Perkantoran Bertingkat Tujuh Lantai. Jurnal Teknik Mesin Mercuri Buana, 5(3), Pp.90-97.
- Theodolfi, R. 2014 Kebutuhan Air Bersih Kota Kupang Menurut Ketersediaan Sumber Air Bersih Dan Zona Pelayanan. Hal 90;95
- Yasinta Daniar Syahputri, Chafid Fandeli, Nasirudin. 2019. Analisis Kesediaan Membayar WTP (Willingness To Pay) Dalam Upaya Perawatan Lingkungan Alun- Alun Kota Di Kabupaten Lumajang Jawa Timur (Vol. 2019, Issue 2).
- Yasri, D., & Setiani, Y. 2019. Analisis Willingness To Pay (Wtp) Dalam Memenuhi Kebutuhan Air Di Kecamatan Bangkingan.(Volume 6 Nomor 2)