

# STUDI KEBUTUHAN NYATA AIR BERSIH PER KAPITA PADA KOTA BANDAR LAMPUNG

Ria Oktaviani Sinia<sup>1</sup>, Gatot Eko Susilo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil Universitas Teknokrat Indonesia

Jl. Z.A. Pagar Alam No. 9-11 Labuhan Ratu 35132

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Sipil Universitas Lampung

Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

<sup>1</sup>ria.oktaviani@teknokrat.ac.id

**Intisari** — Sebagaimana telah diketahui bahwa seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, maka jumlah kebutuhan akan air bersih yang harus terpenuhi juga besar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk : (1) menyelidiki besaran jumlah kebutuhan air bersih per kapita di Kota Bandar Lampung; (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kebutuhan air bersih di Kota Bandar Lampung; (3) menghitung jumlah biaya konsumsi air bersih; (4) Melakukan perbandingan hasil penelitian mengenai besaran kebutuhan air bersih dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, baik itu penelitian di negara Indonesia maupun penelitian yang berasal dari negara lain. Penelitian ini mengambil lokasi di wilayah Kota Bandar Lampung yang secara administrasi memiliki 20 kecamatan dan 126 kelurahan. Pengumpulan data kebutuhan air bersih dilakukan dengan penyebaran kuesioner pada 126 rumah tangga secara acak. Berdasar pada hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa: (1) Jumlah kebutuhan air bersih per kapita Kota Bandar Lampung adalah 130,44 ltr/org/hr. (2) Besaran jumlah kebutuhan air bersih pada Kota Bandar Lampung dipengaruhi beberapa hal sebagai berikut, yakni: jumlah anggota keluarga, status pendidikan, jenis pekerjaan, jumlah kepemilikan kendaraan, dan kemudahan mendapatkan air. (3) Biaya yang dibayarkan setiap bulannya untuk pemenuhan kebutuhan air bersih pada Kota Bandar Lampung berkisar antara Rp.127.267,00 sampai dengan Rp.187.449,00. (4) Hasil yang didapat pada penelitian ini jauh berbeda dengan hasil pada penelitian Kindler and Russel (1984) yang menyatakan bahwa penggunaan air rata-rata untuk rumah tangga adalah sebesar 295 ltr/org/hr, namun hasil yang didapat pada penelitian ini mendekati Kriteria Perencanaan oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Dinas Pekerjaan Umum Tahun 1996, yang menyatakan bahwa pada Kota Besar yang memiliki penduduk berkisar antara 500.000 jiwa – 1.000.000 jiwa, kebutuhan air domestiknya adalah 120– 150 ltr/org/hr.

**Kata kunci** — air bersih, kebutuhan nyata air bersih pada Kota Bandar Lampung, biaya konsumsi air bersih.

**Abstract** — As we already known, along with the increasing and bigger of the population, the number of life necessities that must be fulfilled is also getting bigger. One of main necessities of life that must always be fulfilled are clean water. This study aims to: (1) to investigate the amount of clean water demand per capita in Bandar Lampung City; (2) to identify all the factors that affect the amount of clean water needs, (3) to counting the amount of clean water consumption costs, (4) to compare this results than research before. Location of this research are at Bandar Lampung City area which covers 20 sub-districts and 126 villages. Data collection on clean water needs was carry out using a questionnaire that distributed to 126 households randomly. The conclusion of this research, are: (1) The amount of clean water per capita at Bandar Lampung are about 130.44 ltr/person/day. (2) The factors that influence the amount of clean water used, are: number of family members, education status, type of work, number of vehicle ownership, and ease of obtaining water. The cost of clean water needs issued at Bandar Lampung City in every month ranges from Rp. 127,267.00 up to Rp. 187,449,00. (4) The results that obtained in this study are far different from the results of Kindler and Russel's (1984), which stated that the average water use for households is 295 ltr /person/day. But the results obtained in this study approached the Planning Criteria Set by the Directorate General of Human Settlements, Public Works Agency in 1996, which stated that the Big City, which has population of 500,000 - 1,000,000 people, will has domestic water needs about 120 ltr/person/day until 150 ltr/person/day.

**Keywords**— clean water, real water demand at Bandar Lampung, cost of clean water consumption.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kota Bandar Lampung merupakan salah satu kota yang ada di Provinsi Lampung. Sebagai Ibukota Provinsi Lampung, Kota Bandar Lampung terletak pada 5020' lintang selatan sampai dengan 5030' lintang selatan dan 105028' bujur timur sampai dengan 105037' bujur timur. Secara administrasi, luas wilayah kota Bandar Lampung adalah 197,22 Km<sup>2</sup>, terdiri dari 20 kecamatan dan 126 kelurahan. Jumlah penduduk pada tahun 2016 adalah sebesar 979.287 jiwa dan memiliki kepadatan penduduk sekitar 4.965 jiwa/ Km<sup>2</sup>.

Dengan bertambahnya pertumbuhan penduduk Kota Bandar Lampung sebagai salah satu Kota Besar, maka jumlah kebutuhan hidup yang harus dipenuhi untuk hidup di kota ini juga semakin besar. Salah satu kebutuhan hidup yang utama yang harus selalu dipenuhi yaitu kebutuhan akan air bersih.

Direktorat Pengembangan Air Minum, Ditjen Cipta Karya pada tahun 2007 menyatakan belum ada informasi pola konsumsi air minum di Negara Indonesia, sehingga perencanaan dan perancangan mengenai air bersih dan air minum masih mengacu pada standar dari text book. Untuk itu perlu ada informasi pola konsumsi air yang realistis, cocok dan khas untuk Indonesia. Oleh sebab itu, melalui penelitian ini, akan dibahas mengenai kebutuhan/pemanfaatan air bersih per kapita di masyarakat Kota Bandar Lampung secara nyata. Adapun yang dimaksud dengan studi kebutuhan nyata adalah suatu studi atau penelitian yang datanya didapat dari penelitian langsung di lapangan (data primer).

### B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dibagi menjadi 4 (empat), yakni: (1) menyelidiki besaran jumlah kebutuhan air bersih per kapita di Kota Bandar Lampung; (2) mengidentifikasi

faktor-faktor yang berpengaruh terhadap besaran kebutuhan air bersih di Kota Bandar Lampung; (3) menghitung jumlah biaya konsumsi air bersih; (4) melakukan perbandingan hasil penelitian mengenai besaran kebutuhan air bersih dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, baik itu penelitian di negara Indonesia maupun penelitian yang berasal dari negara lain.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Lokasi dan Metode Penelitian

Lokasi pengambilan sampel kebutuhan air bersih di Kota Bandar Lampung meliputi 20 kecamatan dan 126 kelurahan. Metode Penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner. Perancangan kuesioner berdasarkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 18/PRT/M/2007, tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.

### B. Kebutuhan Sampel

Sampel sebagai subjek dari penelitian ini merupakan responden yang berada di kelurahan terpilih di Kota Bandar Lampung. Responden yang diwawancarai adalah responden dengan status Kepala Keluarga (KK) atau Ibu Rumah Tangga atau anggota keluarga dewasa yang mengetahui dengan baik mengenai pemanfaatan air bersih di keluarga tersebut. Adapun jumlah sampel sebesar 126 responden yang mewakili seluruh kelurahan di wilayah Kota Bandar Lampung, yang ditabelkan sebagai berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Sampel

Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Jumlah Sampel
Teluk Betung Barat	5	5
Teluk Betung Timur	6	6
Teluk Betung Selatan	6	6
Bumi Waras	5	5
Panjang	8	8
Tanjung Karang Timur	5	5

Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Jumlah Sampel
Kedamaian	7	7
Teluk Betung Utara	6	6
Tanjung Karang Pusat	7	7
Enggal	6	6
Tanjung Karang Barat	7	7
Kemiling	9	9
Langkapura	5	5
Kedaton	7	7
Rajabasa	7	7
Tanjung Senang	5	5
Labuhan Ratu	6	6
Sukarame	6	6
Sukabumi	7	7
Way Halim	6	6
<b>Jumlah</b>	<b>126</b>	<b>126</b>

Sumber : Hasil Perhitungan, 2018

### C. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran Kuesioner dilakukan pada tanggal 15 Januari 2018 hingga tanggal 20 Januari 2018. Pokok pertanyaan didalam kuesioner tersebut terkait dengan identifikasi lokasi, identitas responden, karakteristik rumah tangga yakni status sosial dan status ekonomi, karakteristik sumber air bersih, kondisi prasarana, penyakit dan lingkungan, serta biaya pemenuhan air bersih setiap satu bulannya.

### D. Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis deskriptif, dimana perangkuman data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik agar informasi yang didapat lebih mudah dibaca dan dimengerti.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dibagi menjadi lima, yakni: berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan responden dan status responden dalam suatu rumah tangga.

Jumlah responden sebanyak 126 orang meliputi 97 orang responden laki-laki dan 29 orang responden perempuan. Adapun rerata laki-laki yang berhasil diwawancara tersebut berstatus sebagai Kepala Keluarga, dengan persentase sebesar 75%.

Responden yang merupakan subjek penelitian memiliki rentang usia antara 21 tahun – 75 tahun, dengan rata-rata umur responden adalah 45 tahun.

Responden dengan status pendidikan Tamat S1/S2 merupakan rerponden terbanyak dengan persentase sebesar 46,03%. Sedangkan responden terkecil dengan persentase 2,38% adalah responden dengan status pendidikan Tamat SLTP/MTs.

Berdasarkan jenis pekerjaan, responden terbagi kedalam beberapa kelompok pekerjaan sebagai berikut: Pegawai Negeri, Pegawai Swasta/BUMN, Wiraswasta, Honorer, TNI/Polri, Guru/Dosen, Dokter, Buruh/Petani, Pensiunan, juga Tidak Bekerja.

Sebagian besar rumah tangga responden merupakan rumah tangga dengan 1 (satu) Kepala Keluarga (KK) dalam satu rumah, dengan persentase 99,21%. Sedangkan sebanyak 0,79% responden, memiliki 3 (tiga) kepala keluarga dalam satu rumah. Jumlah anggota keluarga terbanyak berjumlah 7 (tujuh) orang, sedangkan jumlah anggota keluarga terkecil berjumlah 1 (satu) orang. Adapun rerata jumlah anggota keluarga para responden sebanyak 4 (empat) orang.

Status kepemilikan rumah yang ditempati oleh responden sebagian besar merupakan rumah milik sendiri/keluarga. Luasan lantai bangunan terbesar adalah 480 m<sup>2</sup>, sedangkan luasan lantai bangunan terkecil yang ditempati oleh keluarga responden sebesar 50 m<sup>2</sup>. Keseluruhan responden memiliki bangunan rumah yang permanen, dengan penggunaan daya listrik sebesar 900 VA.

Total kepemilikan kendaraan roda dua (motor) yang dimiliki responden adalah 135 unit dan kendaraan roda empat (mobil) adalah 29 unit, dan 10 responden tidak memiliki kendaraan sama sekali.

### B. Analisis Pemanfaatan air Bersih Untuk Minum/Memasak

Sumber air utama yang dipergunakan untuk minum/memasak di Kota Bandar Lampung berasal dari Sumur dan PDAM, dengan persentase sebesar 70,45% untuk sumur dan 21,21% untuk PDAM. Sedangkan sebesar 8,33 % menggunakan air isi ulang atau sumur bor sebagai sarana untuk mendapatkan air untuk pemanfaatan minum/memasak.

Berdasar pada hasil perhitungan, diketahui jika pemanfaatan air bersih untuk kegiatan minum/memasak adalah sebesar 8,77 liter/hari/keluarga atau sebesar 2,19 ltr/org/hr.

Poediasoeti (2003) menyebutkan bahwa jumlah pemanfaatan air untuk kegiatan memasak/minum pada penelitiannya adalah sebesar 11,12 liter/hari. Sedangkan Fair et al. (1971) menyebutkan jika aktivitas pemanfaatan air yang digunakan untuk air minum adalah 6,5 liter/hari. Adapun hasil penelitian studi kebutuhan nyata air bersih di kota Bandar Lampung jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, disajikan pada Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Perbandingan Hasil Penelitian Pemanfaatan Air Bersih Untuk Minum/Memasak (ltr/org/hr)

Pemanfaatan Air Bersih	Penelitian Air Bersih Per Kapita Kota Bandar Lampung	Penelitian Sebelumnya	
		Poediasoeti	Fair et al.
Minum/Memasak	2,19	11,12	6,5

Sumber : Hasil Analisis, 2018

#### C. Analisis Pemanfaatan Air Bersih untuk Kegiatan mandi, Cuci dan Lainnya

Sumber air yang dipakai untuk kegiatan mandi, cuci, dan lainnya berasal dari Sumur dan PDAM. Sumber air Sumur sebesar 75%, sedang sisanya sebanyak 25% menggunakan PDAM.

Jumlah pemanfaatan air bersih untuk keperluan mandi, cuci dan lainnya di lokasi Kota Bandar Lampung adalah 440,24 liter/hari/keluarga atau sebesar 110.06 ltr/org/hr. Adapun tabel perbandingan hasil penelitian studi kebutuhan air bersih kota Bandar Lampung dan hasil penelitian sebelumnya diperlihatkan. dibawah ini:

Tabel 3. Perbandingan Hasil Penelitian Pemanfaatan Air Bersih Untuk Mandi, Cuci dan Lainnya (ltr/org/hr)

Pemanfaatan Air Bersih	Penelitian Air Bersih Per Kapita Kota Bandar Lampung	Penelitian Sebelumnya	
		Poediasoeti	Fair et al.

Mandi, Cuci dan Lainnya	110.06	134,4	123,5
-------------------------	--------	-------	-------

Sumber : Hasil Analisis, 2018

#### D. Analisis Pemanfaatan Air Bersih untuk Kegiatan Mencuci Kendaraan

Salah satu pemanfaatan air dengan volume yang besar selain untuk keperluan minum/memasak, mandi, cuci dan lainnya adalah mencuci kendaraan pribadi. Berdasarkan hasil analisis, diketahui jika rata-rata pemanfaatan air untuk mencuci motor adalah sebesar 22,3 lt/kendaraan, dan pemanfaatan air untuk mencuci mobil adalah 105 ltr/kendaraan. Adapun kegiatan mencuci kendaraan tersebut dilakukan setiap satu minggu sekali, atau dapat pula diasumsikan bahwa pemanfaatan air bersih untuk mencuci kendaraan jika satu rumah tangga memiliki satu unit motor dan satu unit mobil untuk kota Bandar Lampung adalah sebesar 18,19 ltr/hari.

#### E. Besaran Total Pemanfaatan Air Bersih Per Kapita Kota Bandar Lampung

Besaran total pemanfaatan air bersih per kapita yang dimaksud merupakan penjumlahan besaran pemanfaatan air bersih untuk kebutuhan minum/memasak, kebutuhan mandi, cuci, lainnya serta kebutuhan untuk mencuci Kendaraan, seperti ditabelkan dibawah ini:

Tabel 4. Jumlah Pemanfaatan Air Bersih Per Kapita di Lokasi Kota Bandar Lampung

Peggunaan Air Bersih Domestik	Vol.	Satuan	Persentase (%)
Minum/Memasak	2,19	ltr/org/hr	1,68
Mandi, Cuci, Lainnya	110,06	ltr/org/hr	84,38
Mencuci Motor	3,19	ltr/kend/hr	2,44
Mencuci Mobil	15	ltr/kend/hr	11,50
Jumlah	130,44		100

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, besaran jumlah air bersih perkapita pada Kota Bandar Lampung adalah 130,44 ltr/org/hr. Besaran ini jauh berbeda dengan hasil pada penelitian Kindler and Russel (1984) yang

menyatakan bahwa penggunaan air rata-rata untuk rumah tangga adalah 295 ltr/org/hr.

Jika dibandingkan dengan Standar Kebutuhan Air rumah tangga yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah pada tahun 2003, Kota Bandar Lampung yang dapat dikategorikan sebagai Kota Besar memiliki kebutuhan air domestik sebesar 120 ltr/org/hr – 150 ltr/org/hr. Berdasar hal tersebut, dapat ditarik kesimpulan jika besaran 130,44 ltr/org/hr ini, tidak jauh berbeda dengan standar kebutuhan air bersih untuk kota besar yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia.

Adapun Tabel 5 dibawah ini menunjukkan jumlah rerata pemanfaatan air bersih kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan.

**Tabel 5. Jumlah Rerata Pemanfaatan Air Bersih Kota Bandar Lampung Berdasarkan Kecamatan**

Kecamatan	Rerata Pemanfaatan air Bersih (ltr/org/hr)	Rerata Pemanfaatan air Bersih (m <sup>3</sup> /KK/bln)
Teluk Betung Barat	157,75	18,93
Teluk Betung Timur	99,98	12,00
Teluk Betung Selatan	110,21	13,23
Bumi Waras	97,05	11,65
Panjang	86,29	10,35
Tanjung Karang Timur	99,6	11,95
Kedamaian	146,89	17,63
Teluk Betung Utara	106,21	12,75
Tanjung Karang Pusat	76,18	9,14
Enggal	83,46	10,02
Tanjung Karang Barat	168,1	20,17
Kemiling	121,55	14,59
Langkapura	88,85	10,66
Kedaton	105	12,60
Rajabasa	86,54	10,38
Tanjung Senang	144,1	17,29
Labuhan Ratu	101,7	12,20
Sukarame	141,87	17,02
Sukabumi	121,78	14,61

Kecamatan	Rerata Pemanfaatan air Bersih (ltr/org/hr)	Rerata Pemanfaatan air Bersih (m <sup>3</sup> /KK/bln)
Way Halim	94,05	11,29

*Sumber : Hasil Analisis, 2018*

Jumlah pemanfaatan air bersih di Kota Bandar Lampung berbeda – beda pada tiap kecamatannya. Kecamatan Kedamaian merupakan kecamatan dengan pemakaian air bersih terbesar, yakni 146,89 ltr/org/hr, sedangkan Kecamatan Tanjung Karang Pusat merupakan kecamatan dengan pemakaian air bersih terkecil, yakni 76,18 ltr/org/hr. Berdasarkan Tabel 5 diatas, dapat disimpulkan jika besaran volume air bersih per bulan untuk setiap keluarga berkisar antara 9,14 m<sup>3</sup> sampai dengan 20,17 m<sup>3</sup>.

#### F. Analisis Biaya Konsumsi Air Bersih

Biaya pengeluaran air bersih per bulan per keluarga untuk kebutuhan minum/memasak adalah Rp.60.182,00. Adapun biaya ini memiliki persentase sebesar 0,89% dari total biaya pengeluaran oleh satu rumah tangga (KK) setiap bulannya, seperti ditabelkan dibawah ini:

**Tabel 6. Biaya Pengeluaran Rata-rata Rumah Tangga Per Bulan di Kota Bandar Lampung**

Jenis Pengeluaran	Biaya Rata-rata (Rp)	Perse ntase (%)
1. Biaya Pembelian Air Untuk Minum/Memasak	60.182,00	0,89
2. Biaya Pembelian Air Untuk Mandi, Cuci, lainnya	-	-
3. Biaya Berobat	57.500,00	0,85
4. Biaya Pendidikan/Sekolah	481.300,00	7,11
5. Biaya Listrik	251.206,00	3,71
6. Biaya Telepon/HP	117.355,00	1,73
7. Cicilan Rumah per Bulan	431.250,00	6,37
8. Cicilan Mobil/Motor per bulan	750.000,00	11,08

Jenis Pengeluaran	Biaya Rata-rata (Rp)	Persentase (%)
9. Biaya makan keluarga	1.251.984,00	18,50
10. Biaya untuk transportasi keluarga (termasuk bahan bakar)	341.250,00	5,04
11. Biaya lainnya, sebutkan	3.025.000,00	44,70
<b>Jumlah</b>	<b>6.767.027,00</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Berdasarkan Tabel 6 diatas, terlihat bahwa biaya kebutuhan untuk keperluan Mandi, Cuci dan Lainnya tidak dapat dijawab oleh responden. Hal tersebut terjadi karena responden berasumsi bahwa untuk memenuhi keperluan mandi, cuci dan lainnya, air yang diperlukan didapat dari Sumur, karena itulah responden mengira tidak lagi mengeluarkan biaya dalam rangka pemenuhan kebutuhan tersebut.

Kurangnya data mengenai biaya pengeluaran untuk kebutuhan mandi, cuci dan lainnya membuat Peneliti menggunakan pendekatan analisis biaya listrik. Biaya Listrik per bulan yang dimaksudkan merupakan semua biaya yang dibayarkan untuk menghidupkan semua alat elektronik pada satu rumah setiap satu bulan. Dengan diketahuinya biaya listrik untuk penggunaan alat elektronik setiap bulan, maka selanjutnya dapat dihitung analisis perhitungan biaya penggunaan air bersih per bulannya, dengan asumsi bahwa besarnya biaya listrik yang dibayarkan oleh suatu rumah tangga meliputi biaya pengeluaran untuk barang-barang elektronik dan juga biaya listrik untuk mendapatkan air bersih.

Berdasarkan pendekatan perhitungan tersebut, maka dapat disimpulkan jika biaya pemenuhan air bersih rumah tangga di kota Bandar Lampung berkisar antara Rp.127.267,00 sampai dengan Rp.187.449,00.

#### G. Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kebutuhan Air Bersih di Kota Bandar Lampung

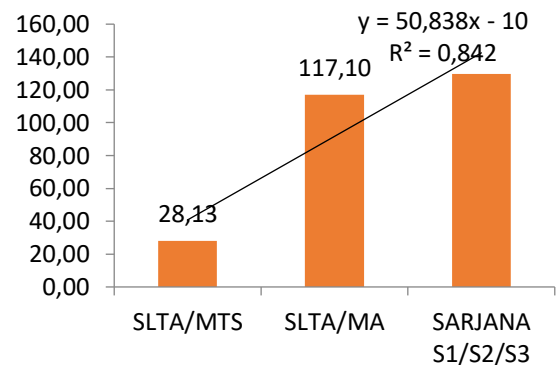
Besarnya penggunaan air bersih setiap rumah tangga pada dasarnya dipengaruhi oleh keinginan dan kebutuhan dari masing-masing rumah tangga itu sendiri. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan air bersih di Kota Bandar Lampung yakni:

##### 1) Jumlah Anggota Keluarga

Besaran jumlah pemanfaatan air bersih dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga serta mobilitas yang dilakukan anggota keluarga setiap harinya. Semakin besar jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tangga maka semakin besar pula volume air bersih yang dimanfaatkan.

##### 2) Status Pendidikan

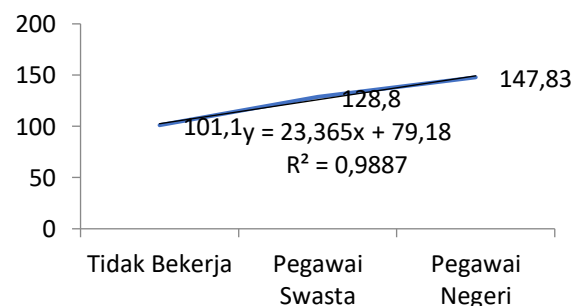
Penggunaan air bersih per kapita di Kota Bandar Lampung jika ditinjau dari status pendidikan terakhir adalah sebagai berikut:



Gbr 1. Grafik Hubungan antara Status Pendidikan Terakhir dan Jumlah Penggunaan air.

Berdasarkan grafik tersebut, terlihat bahwa besaran jumlah pemanfaatan air bersih pada masyarakat berbanding lurus dengan tingkat pendidikan. Hal ini memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat yang tinggi cenderung memanfaatkan air lebih banyak.

##### 3) Jenis Pekerjaan



Gbr 2. Grafik Hubungan Antara Jenis Pekerjaan dan Jumlah Penggunaan air.

Gambar 2 diatas mengindikasikan bahwa pengaruh variabel jenis pekerjaan terhadap variabel penggunaan air adalah sangat kuat, atau dapat disimpulkan besar kecilnya penggunaan air dipengaruhi oleh jenis pekerjaan seseorang.

#### 4) Jumlah Kepemilikan Kendaraan

Dari Tabel 4 yang memperlihatkan data tentang Jumlah Pemanfaatan Air Bersih Per Kapita Kota Bandar Lampung, diketahui jika penggunaan air untuk kegiatan mencuci kendaraan menghabiskan 13,94% air dari total penggunaan air. Hal ini mengindikasikan jika faktor kepemilikan kendaraan memiliki pengaruh terhadap besaran pemanfaatan air. Semakin banyak kendaraan yang dimiliki, maka jumlah air bersih yang dimanfaatkan juga akan semakin besar.

#### 5) Kemudahan Mendapatkan Air

Lebih dari 70% masyarakat memiliki sumur sebagai sumber utama untuk keperluan minum/memasak, serta keperluan mandi, cuci, dan lainnya. Sedangkan sebesar 21% masyarakat memperoleh sumber air dari PDAM, dan lebih dari 8% masyarakat diantaranya menggunakan sumur dan juga PDAM sekaligus sebagai sarana pemenuhan kebutuhan air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya.

Berdasarkan keadaan yang demikian, 98% menyatakan sumber air tersebut tidak surut meskipun pada musim kemarau dan 100% responden menyatakan puas terhadap keadaan sumber air tersebut karena mudah memperolehnya. Faktor kemudahan dalam mendapatkan air bersih ini, memungkinkan masyarakat bersikap ceroboh dalam penggunaan air bersih dan cenderung boros air.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Adapun beberapa simpulan yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jumlah Pemanfaatan Air Bersih Per Kapita pada Kota Bandar Lampung adalah sebesar 130,44 ltr/org/hr.

- 2) Besaran Jumlah Pemanfaatan Air Bersih pada Kota Bandar Lampung dipengaruhi beberapa hal sebagai berikut, yakni: jumlah anggota keluarga, status pendidikan, jenis pekerjaan, jumlah kepemilikan kendaraan, dan kemudahan mendapatkan air.
- 3) Biaya yang dibayarkan setiap bulannya untuk pemenuhan pemanfaatan air bersih pada Kota Bandar Lampung adalah berkisar Rp.127.267,00 sampai dengan Rp.187.449, 00.
- 4) Besaran jumlah pemanfaatan air bersih pada penelitian ini jauh berbeda dengan hasil pada penelitian Kindler and Russel pada Tahun 1984 yang lalu, Namun mendekati Kriteria Perencanaan yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Dinas Pekerjaan Umum pada Tahun 1996.

### B. Saran

Agar penelitian selanjutnya mengenai Kebutuhan Air Bersih Nyata Per Kapita Kota Bandar Lampung dapat berkesinambungan, maka sebaiknya dilanjutkan dengan menambahkan faktor sosial lainnya kedalam karakteristik responden, sebagai contoh faktor sosial yang dimaksud diantaranya adalah sikap/perilaku masyarakat atau pengetahuan mengenai ketersediaan sumber air tanah.

## REFERENSI

- [1] Alimah, K. dan Purboyo, H., Kajian Tingkat Konsumsi Air Bersih PDAM di Provinsi Jawa Barat. Bandung: 2012.
- [2] Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia. Permendagri No. 23 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum pada Perusahaan Daerah Air Minum. Jakarta: 2006.
- [3] Direktorat Jendral Cipta Karya.1. Petunjuk Teknis Air Bersih. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta: 1994
- [4] Fair, G.M., Geyer, J.C., and Okun, D.A., Elements of Water Supply and Wastewater Disposal. Second Edition, John Wiley & Sons, Inc. and Toppan Company, Ltd., New York: 1971.
- [5] Kementerian Kesehatan. Ketentuan Umum Permenkes Nomor 416/MENKES/PER/IX/1990.

- [6] Kindler J. and Russel, C. S. Modeling Water Demands. Academic Press Inc. page 153. London: 1984.
- [7] (Leeden, V.D.F., Troise, F.L., dan Todd, D.K. The Water Encyclopedia. Second Edition, Lewis Publishers, Inc., USA: 1990.
- [8] Linsey R. K and Franzini J. B., Teknik Sumber Daya Air Jilid 1, Erlangga. Jakarta: 1985.
- [9] Linsey R. K and Franzini J. B. Teknik Sumber Daya Air Jilid 2, Erlangga. Jakarta: 1986.
- [10] Singarimbun, M., Effendi, S., Metode Penelitian Survei, LP3ES. Jakarta: 1987
- [11] Mildawati, R. Tinjauan Kebutuhan Air Bersih dan Pendistribusian Pada Kelurahan Kampung Baru Kecamatan Senapelan Kota Pekanbaru: Jurnal Saintis : Vol 14 Nomor 1, April 92-104. 2014.
- [12] Nurayni. Studi Kebutuhan Air Domestik Untuk Daerah Pantai (Studi Kasus : Kota Bandar Lampung). Jurnal Rekayasa Vol 18: No. 3 Desember 2014.
- [13] Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan, PT Rineka Cipta. Jakarta: 2010.
- [14] Noerbambang dan Morimura. Perancangan dan Pemeliharaan Sistem Plambing, PT Pradnya Paramita. Jakarta: 1996.
- [15] Poediasoeti, H. 2003. Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Terhadap Pola Pemakaian Air Domestik. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/jlsa/article/download/232/208>. diakses pada tanggal 26 Juni 2017, pukul 22:30.
- [16] Roscoe. Metode Penelitian Bisnis. Salemba Empat. Jakarta: 1975.
- [17] Simoen, S. Peranan Studi Air tanah dalam Pengembangan Wilayah. Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta: 1985
- [18] Scheftel, J.E., Domestic Water Use in The United States, 1960-1985, in : National Water Summary 1987 – Hydrologic Events and Water Supply and Use. U.S. Geological Survey Water Supply Paper, 2350 : 71-80. 1990.