

# Identifikasi Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih di Kelurahan Cihaurgeulis

CITRA PERMATASARI, JULI SOEMIRAT, SITI AINUN

Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung  
Email: permatacitra1177@yahoo.com

## ABSTRAK

*Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air bersih didefinisikan sebagai keterlibatan langsung masyarakat dalam menjaga dan meningkatkan ketersediaan air bersih secara kualitas, kuantitas, dan kontinuitas. Keterlibatan masyarakat dapat menimbulkan adanya rasa memiliki serta bertanggungjawab akan pentingnya air bersih yang akan berdampak terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan air bersih di Kelurahan Cihaurgeulis. Pengukuran tingkat partisipasi masyarakat menggunakan konsep Arnstein (A Ladder of Citizen Participation). Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara. Hasil yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Untuk menentukan jumlah responden menggunakan teknik stratified sistematis sampling. Hasil pengukuran menunjukkan tingkat partisipasi masyarakat terbesar terdapat pada tingkat informing (32%). Disarankan adanya pendidikan lingkungan yang formal dan memberikan pelayanan pengelolaan air bersih yang dapat meningkatkan ketersediaan air bersih.*

**Kata kunci:** *Tingkat partisipasi, masyarakat, air bersih.*

## ABSTRACT

*Public participation in water management is defined as the direct involvement of communities in maintaining and improving the availability of clean water in terms of quality, quantity, and continuity. Community involvement can cause a sense of belonging and responsibility of the importance of clean water that will have an impact on public health and the environment. The purpose of the study is to measure the level of public participation in the water management system in the Cihaurgeulis village. The measurement of the public participation researched use Arnstein concept (A Ladder of Citizen Participation). Methods of data collection were conducted by interviews. The results obtained were analyzed by quantitative descriptive. To determine the number of respondents was used stratified systematic sampling technique. The results of measurement showed the most level of public participation at the level of informing (32%). It can be recommended to formal environmental education and provide affordable clean water management that can be increase the availability of clean water.*

**Keywords:** *Public Participation, community, clean water.*

## 1. PENDAHULUAN

Cakupan layanan PDAM tahun 2014 di Kota Bandung, yaitu 69,3% (PDAM Kota Bandung, 2014). Potensi air baku di kota Bandung semakin menurun setiap waktunya bahkan menjadi sangat terbatas. Selain itu, terjadi peningkatan kebutuhan air bersih tahun 2014 hingga 2015 di Kota Bandung mencapai 0,63%. Hal tersebut terjadi karena jumlah penduduk dan taraf hidup yang meningkat. Untuk mengatasi pelayanan air bersih yang lebih baik Pemerintah Kota Bandung telah mengeluarkan keputusan "Universal Akses" yakni 100% layanan air bersih pada tahun 2019. Dalam mencapainya, dibutuhkan kesadaran masyarakat dalam melestarikan lingkungan pada umumnya di sumber-sumber air pada khususnya. Partisipasi di sumber, meliputi menjaga kualitas, kuantitas, dan kontinuitas dengan cara penghematan pemakaian air, meningkatkan pemanfaatan air, menjaga daerah resapan air, pengendalian pencemaran air, perlindungan dan pelestarian sumber air, dan pengelolaan kualitas air. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air bersih sangat diperlukan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 18 tahun 2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum menyatakan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan SPAM berupa pemeliharaan dan perlindungan air baku. Partisipasi dalam pengelolaan air bersih sangat penting karena adanya partisipasi masyarakat dapat menjamin keberlanjutan pengelolaan air bersih. Dalam laporan kegiatan untuk UNDP – *World Bank* yang dilakukan oleh Sara and Katz (1998) menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi keberlanjutan suatu sistem pengelolaan air meliputi aspek teknis, aspek institusi, serta aspek sosial yaitu adanya keinginan dari pengguna untuk berpartisipasi baik berupa waktu, tenaga maupun finansial. Studi ini merupakan kajian untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan air bersih.

## 2. METODOLOGI

Agar tujuan penelitian dapat dicapai, maka diperlukan tahapan-tahapan yang sesuai dan sistematis. Tahap pertama pada penelitian ini adalah studi literatur dengan mencari berbagai informasi yang mencakup sistem penyediaan air bersih, pengelolaan prasarana air bersih, partisipasi dalam penyediaan air bersih, konsep partisipasi, partisipasi masyarakat terhadap lingkungan dan pengelolaan air bersih, serta jenis-jenis partisipasi masyarakat. Pada persiapan penelitian, akan dilakukan survei pendahuluan untuk menentukan daerah penelitian dan mengetahui sistem pengelolaan air bersih. Persiapan lainnya adalah perancangan daftar pertanyaan wawancara yang disusun berdasarkan konsep Arnstein dan sistem pengelolaan air bersih.

Daftar pertanyaan terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

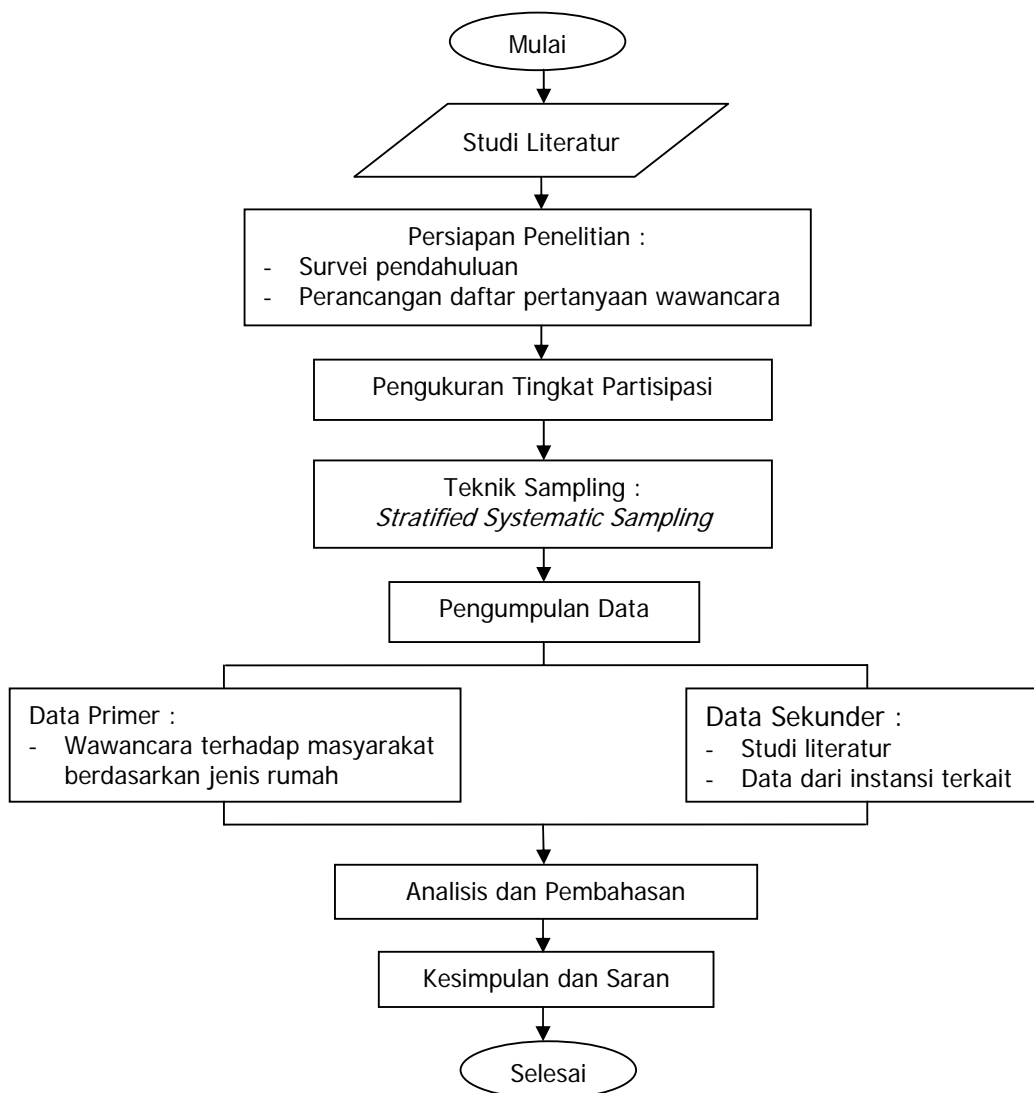
- Bagian I berisi identitas responden, terdiri dari nama, alamat, jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, lama tinggal, pekerjaan, pendidikan, dan pendapatan.
- Bagian II berisi kondisi sistem pengelolaan air bersih. Sistem pengelolaan air bersih yang diteliti adalah tiga jenis sistem sesuai dengan sumber yang digunakan.

Hubungan sistem pengelolaan air bersih terhadap partisipasi masyarakat pada penelitian ini didasarkan atas sistem penyediaan air secara teknis yang mencakup sumber air baku dan unit distribusi (PerMen PU No. 18 Tahun 2007 Pasal 21) seperti yang terdapat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jenis Sistem**

Sistem Penyediaan	A	B	C
Sumber	Air permukaan yang dikelola oleh PDAM.	Sumur	Air permukaan yang dikelola oleh PDAM dan sumur
Unit Distribusi	Perpipaan	Perpipaan/non perpipaan	Perpipaan/non perpipaan

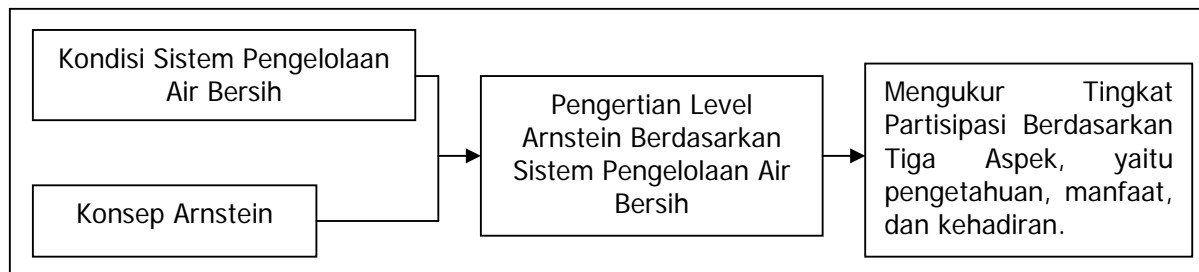
- Bagian III berisi pertanyaan untuk mengukur partisipasi yang terdiri dari delapan pertanyaan mengenai tingkat partisipasi masyarakat. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Alir Penelitian**

Selanjutnya, perancangan daftar pertanyaan pada bagian tingkat partisipasi disesuaikan dengan konsep Arnstein dan sistem pengelolaan air bersih yang menghasilkan pengertian yang terdapat pada

Tabel 2. Hal tersebut terlihat dalam kerangka perancangan daftar pertanyaan yang terdapat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Kerangka Perancangan Daftar Pertanyaan Wawancara.**

Cara mengukur tingkat partisipasi didasarkan atas konsep Arnstein. Tangga pertama, yaitu *manipulation* (manipulasi) serta tangga kedua *theraphy* (perbaikan) tidak termasuk dalam konteks partisipasi yang sesungguhnya. Di dalam hal ini masyarakat terlibat dalam suatu program, akan tetapi sesungguhnya keterlibatan mereka tidak dilandasi oleh suatu dorongan mental, psikologis, dan disertai konsekuensi keikutsertaan yang memberikan kontribusi dalam program tersebut (Satries, 2011). Berdasarkan teori tersebut, kelompok *non participation* berhubungan dengan keterlibatan masyarakat. Keterlibatan masyarakat dapat diartikan dengan adanya kehadiran masyarakat.

Tangga ketiga *informing* (pemberian informasi) hingga tangga kelima *placation* (peredaman kemarahan/ penentraman) adalah suatu bentuk usaha untuk menampung ide, saran, masukan dari masyarakat. Adanya ide dan saran dari masyarakat memberikan arti bahwa masyarakat mulai memiliki pengetahuan dan mengetahui manfaat dalam kegiatan tersebut. Pada kelompok *citizen power* masyarakat pasti sudah memiliki ketiga aspek (pengetahuan, manfaat, dan kehadiran) yang lebih baik dibandingkan kelompok sebelumnya.

**Tabel 2. Pengertian Level Arnstein**

Level	Penjelasan
<i>Citizen control</i>	Inisiasi sepenuhnya datang dari masyarakat baik dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pengoperasian, tanggung jawab, pembiayaan, dan pemeliharaan.
<i>Delegated power</i>	Inisiasi sudah datang dari masyarakat untuk melakukan perencanaan, pelaksanaan, pengoperasian, tanggung jawab, dan pemeliharaan dengan meminta bantuan dari pihak terkait.
<i>Partnership</i>	Inisiasi sudah datang dari masyarakat tetapi pada perencanaan masih dibantu oleh pihak terkait dengan adanya kesamaan peran.
<i>Placation</i>	Masyarakat sudah melakukan kegiatan di atas secara sukarela, sudah mengetahui manfaatnya, sudah ada keinginan untuk berpendapat, dan masyarakat sudah dipersilakan menyampaikan usulan mengenai hal tersebut, tetapi hanya sebagian pendapat yang diterima.
<i>Consultation</i>	Masyarakat sudah melakukan kegiatan di atas secara sukarela, sudah mengetahui manfaatnya, dan masyarakat dapat membuat usulan mengenai hal tersebut, walaupun tidak ada jaminan untuk diterima.
<i>Informing</i>	Masyarakat sudah mendapatkan informasi mengenai manfaat dari kegiatan

Level	Penjelasan
	pengelolaan, tetapi tidak diberikan kesempatan untuk berpendapat menyampaikan usulan.
<i>Therapy</i>	Masyarakat melakukan kegiatan pengelolaan air bersih karena terpaksa dan sudah mengetahui manfaatnya.
<i>Manipulation</i>	Masyarakat melakukan kegiatan pengelolaan air bersih karena terpaksa dan tidak mengetahui manfaatnya.

### 2.1. Cara Mengukur Tingkat Partisipasi

Pengukuran didasarkan atas tiga aspek pembahasan, yaitu pengetahuan, manfaat, dan kehadiran seperti yang terdapat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Mengukur Tingkat Partisipasi.**

Level	Pengetahuan	Manfaat	Kehadiran
<i>Citizen Control</i>	Tahu	Tahu	Inisiatif hadir
<i>Delegated Power</i>	Tahu	Tahu	Inisiatif hadir
<i>Partnership</i>	Tahu	Tahu	Inisiatif hadir
<i>Placation</i>	Tahu	Tahu	Sukarela
<i>Consultation</i>	Tahu	Tahu	Sukarela
<i>Informing</i>	Tidak tahu	Tahu	Sukarela
<i>Therapy</i>	Tidak tahu	Tahu	Terpaksa
<i>Manipulation</i>	Tidak tahu	Tidak tahu	Terpaksa

Pengertian dari masing-masing tingkat adalah sebagai berikut:

- Citizen Control* : masyarakat memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan air bersih (hingga pemeliharaan, perlindungan sumber air, sosialisasi dalam penyelenggaraan) dan berinisiatif hadir dalam kegiatan karena memiliki kekuasaan penuh.
- Delegated Power* : masyarakat memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan air bersih mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan hingga kelembagaan dan berinisiatif hadir karena memiliki kewenangan membuat keputusan.
- Partnership* : masyarakat memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan air bersih, mengetahui manfaat air bersih bagi kesehatan, dan berinisiatif hadir dalam kegiatan setelah adanya kesepakatan bersama.
- Placation* : masyarakat memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan air bersih (penghematan penggunaan air), mengetahui manfaat air bersih bagi kesehatan, dan hadir dalam kegiatan secara sukarela.
- Consultation* : masyarakat sudah mulai memiliki pengetahuan mengenai air bersih, mengetahui manfaat air bersih bagi kesehatan, dan hadir dalam kegiatan secara sukarela.
- Informing* : masyarakat tidak memiliki pengetahuan mengenai air bersih, mengetahui manfaat air bersih bagi kesehatan, dan hadir dalam suatu kegiatan secara sukarela.
- Therapy* : masyarakat tidak memiliki pengetahuan mengenai air bersih, mengetahui manfaat air bersih, dan hadir dalam suatu kegiatan karena terpaksa.
- Manipulation* : masyarakat tidak memiliki pengetahuan mengenai air bersih, tidak tahu manfaat air bersih, dan hadir dalam suatu kegiatan karena terpaksa.

## 2.2. Teknik Sampling

Teknik stratifikasi digunakan karena kondisi sosial ekonomi yang heterogen. Subjek penelitian adalah masyarakat Kelurahan Cihaurgeulis berdasarkan tingkat sosial ekonomi dilihat dari jenis rumah, yaitu permanen, semi permanen, dan tidak permanen. Untuk mendapatkan jumlah sampel digunakan distribusi binomial karena kemungkinan jawaban terhadap pertanyaan pada bagian partisipasi hanya ada dua, yaitu ya/tidak. Selanjutnya, melakukan pengambilan sampel secara sistematis berdasarkan interval tertentu sesuai dengan jumlah responden yang telah dihitung. Data jumlah rumah di Kelurahan Cihaurgeulis dan perhitungan jumlah sampel terdapat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Data Jenis Rumah dan Jumlah Sampel**

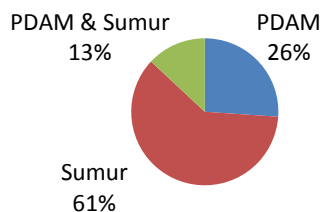
No.	Uraian	Jumlah (Rumah)	Jumlah Sampel
1	Permanen	2.377	49 rumah
2	Semi Permanen	723	15 rumah
3	Tidak Permanen	225	5 rumah
	Jumlah	3.325	69 rumah

## 3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Sistem Pengelolaan Air Bersih

#### 3.1.1. Sumber Air Bersih

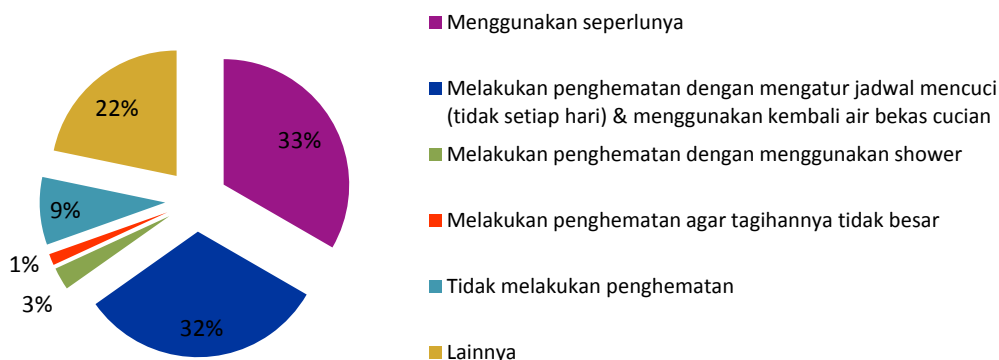
Penyediaan air bersih di Kelurahan Cihaurgeulis menggunakan sistem perpipaan dan non perpipaan. Sistem perpipaan di Kelurahan Cihaurgeulis dikelola oleh PDAM, sedangkan sistem non perpipaan yaitu dari sumur (dangkal/dalam). Sumber air bersih yang digunakan responden di Kelurahan Cihaurgeulis terdapat pada Gambar 3.



**Gambar 3. Sumber Air Bersih.**

Berdasarkan Gambar 3. sebanyak 61% adalah pengguna air sumur dan urutan terendah terdapat pada pengguna dua sumber, yaitu PDAM dan sumur (13%). Masyarakat di Kelurahan Cihaurgeulis lebih banyak menggunakan sumur sebagai sumber air bersih karena kuantitas air lebih banyak dihasilkan dibandingkan dengan menggunakan PDAM. Permasalahan yang ada ialah kualitas air sumur di daerah tersebut kurang baik, seperti terdapat masalah pada kadar zat besi yang tinggi dan warna yang tidak jernih. Masyarakat tidak banyak yang menggunakan PDAM karena kuantitas airnya kecil dan kontinuitasnya tidak terjaga.

Selama ini, pemakaian air tanah untuk rumah tangga kurang mendapatkan pengawasan dan pengendalian karena pemakaiannya dianggap tidak berlebihan. Untuk mengurangi pemanfaatan air tanah yang berlebih diperlukan kesadaran masyarakat akan nilai air sebagai benda ekonomi yang memiliki harga. Pada Gambar 4 terdapat penghematan air yang dilakukan oleh responden.



Gambar 4. Penghematan Air.

Berdasarkan Gambar 4. penghematan yang dilakukan terbanyak terdapat pada menggunakan air seperlunya sebesar 33% dan yang terendah adalah dengan alasan menghemat agar tagihannya tidak besar (1%).

### 3.2. Tingkat Partisipasi

Partisipasi masyarakat adalah kekuasaan tertinggi dalam pengambilan keputusan atas seluruh aspek yang terkait pengelolaan air bersih berada di tangan anggota masyarakat, mulai dari tahap awal identifikasi kebutuhan air, perencanaan pelayanan yang diinginkan, perencanaan teknis, pelaksanaan, hingga pengelolaan. Selama proses, mereka dapat memperoleh bantuan dari pihak luar, namun keputusan terakhir tetap berada di tangan masyarakat itu sendiri. Cara mengukur tingkat partisipasi masyarakat terdapat pada Tabel 3. beserta pengertiannya.

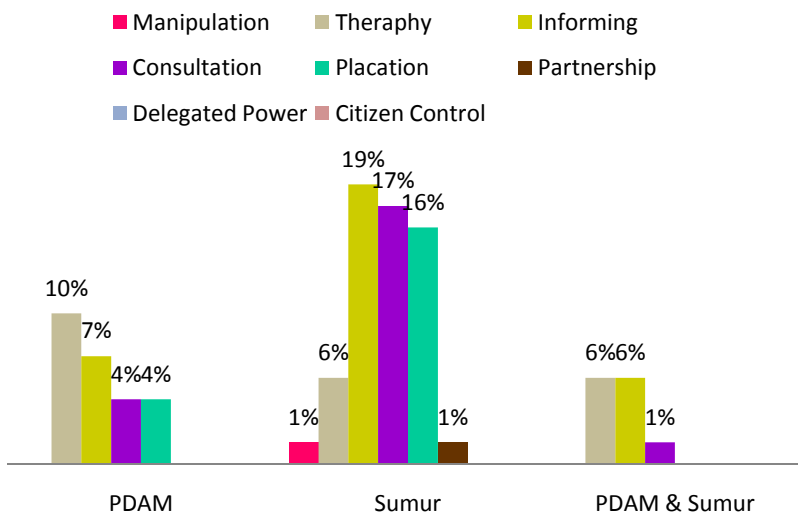
Contoh cara mengukur tingkat partisipasi pada responden adalah dengan menanyakan pertanyaan, yaitu apakah Bapak/Ibu pernah hadir dalam kegiatan mengenai pengelolaan air bersih secara sukarela dan mengetahui manfaat dari kegiatan tersebut? dan apakah dalam kegiatan tersebut Bapak/Ibu diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat?. Jika responden menjawab ya "Saya hadir jika terdapat pemberitahuan dalam perbaikan meteran air/lainnya dan kegiatan pengelolaan yang ada di lingkungan (sumur resapan dan biopori), manfaat pengelolaan sumber air bersih agar jumlahnya tidak sedikit dan penting bagi kesehatan, dan bisa mengungkapkan pendapat atas kekurangan yang terjadi, seperti kuantitas air yang tidak mencukupi dan kontinuitas air PDAM yang tidak terjaga". Jawaban dan pertanyaan di atas dapat diasumsikan bahwa responden tersebut termasuk dalam tingkat *consultation*. Hal tersebut dikarenakan masyarakat mengetahui pengetahuan mengenai kuantitas dan kontinuitas air pada saat mengungkapkan pendapatnya, tahu manfaat pengelolaan air bersih, dan hadir dalam kegiatan secara sukarela walaupun harus ada pemberitahuan terlebih dahulu.

Untuk meningkatkan ketersediaan air bersih perlu upaya melibatkan masyarakat dalam sistem pengelolaan air bersih yang berkelanjutan. Dari hasil wawancara berdasarkan daftar pertanyaan dan pengukuran partisipasi yang mencakup tiga pembahasan, partisipasi masyarakat beragam. Tingkat partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan air bersih dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5. Tingkat Partisipasi Masyarakat.**

Berdasarkan Gambar 5. tingkat partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan air bersih terbesar adalah *informing* (32%), urutan kedua terbanyak adalah *consultation* (23%), dan yang terkecil terdapat pada *partnership* (1%). Partisipasi masyarakat berdasarkan sumber air bersih yang digunakan memiliki tingkatan yang beragam. Pengguna PDAM memiliki tingkat partisipasi mulai dari *theraphy* hingga *placation*, pengguna sumur memiliki tingkatan yang sangat beragam dari *manipulation* hingga *partnership*, dan pengguna PDAM & sumur hanya memiliki tiga tingkat mulai dari *theraphy* hingga *consultation*. Data tersebut dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6. Tingkat Partisipasi Masyarakat Berdasarkan Sumber.**

Gambar 6. menunjukkan bahwa tingkat partisipasi pengguna PDAM yang terbesar terdapat pada tingkat *theraphy* (10%), serta persentase terkecil terdapat di tingkat *consultation* dan *placation* (masing-masing sebesar 4%). Pengguna sumur memiliki partisipasi dari tingkat terendah (*manipulation*) sebesar 1% hingga *partnership* (1%). Tingkat yang beragam ini dikarenakan mayoritas penduduk di Kelurahan Cihaurgeulis adalah pengguna sumur, selain itu pengelolaan air bersih yang dilakukan pun bermacam-macam dibandingkan pengguna PDAM. Pengguna PDAM & sumur yang memiliki tingkat persentase terbesar adalah *theraphy* dan *informing* (masing-masing sebesar 6%), serta persentase terkecil adalah *consultation* (1%). Selain itu, diantara ketiga sumber tersebut yang mendapat persentase terbanyak adalah tingkat *informing*, yaitu PDAM (7%), sumur (19%), serta PDAM & sumur (6%). Tingkat *informing* yang mendominasi dapat dipengaruhi oleh :



- Tidak adanya kemampuan masyarakat dalam pengambilan keputusan karena mayoritas masyarakat memiliki pendidikan menengah ke bawah.
- Masyarakat tidak memiliki informasi yang cukup.
- Kurangnya sosialisasi dari pemerintah dalam pengelolaan air bersih.

Pengertian delapan anak tangga tingkat partisipasi masyarakat yang terdapat pada Gambar 6. berbeda-beda pada setiap tingkatannya. Pada tingkat *manipulation* dan *therapy*, masyarakat tidak ada keinginan untuk hadir/hadir secara terpaksa dalam kegiatan pengelolaan air bersih. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan air bersih, sehingga tidak memiliki keinginan untuk melakukan penghematan dan pemeliharaan air bersih. Tingkat *informing* masyarakat tidak memiliki pengetahuan, akan tetapi sudah diberikan informasi mengenai manfaat mengenai air bersih dan keuntungan melakukan pengelolaan air bersih. Pada tingkat *consultation*, masyarakat sudah mulai memiliki pengetahuan pengelolaan air bersih, seperti kualitas, kuantitas, dan kontinuitas, serta pentingnya air bersih. Berdasarkan pengetahuan tersebut, masyarakat sudah dapat mengungkapkan pendapat dalam sosialisasi. Pada tingkat *placation*, masyarakat sudah memiliki pengetahuan pengelolaan air bersih, seperti kualitas, kuantitas, dan kontinuitas, pentingnya air bersih, serta cara penghematan dan pemanfaatan air bersih agar ketersediaan air baku terjaga. Dan pada tingkat *partnership*, masyarakat sudah memiliki pengetahuan dalam perencanaan untuk melakukan pengelolaan air bersih, seperti menentukan jumlah rumah yang terlayani, lokasi pembuatan, dan kedalaman sumur.

#### 4. KESIMPULAN

Tingkat partisipasi masyarakat terbanyak berada pada tingkat *informing* sebesar 32%, yaitu meskipun tidak memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan air bersih, masyarakat mengetahui manfaat air bersih bagi kesehatan, dan hadir dalam suatu kegiatan secara sukarela. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh partisipasi yang belum dilakukan secara optimal karena kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan air bersih dan pengetahuan yang minim. Tingkat *informing* masih termasuk dalam partisipasi yang rendah, walaupun sudah mendapatkan sedikit informasi mengenai pengelolaan air bersih. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan sangat penting dilakukan agar masyarakat memahami kondisi lingkungan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arnstein, S. R. (1969). *A Ladder of Citizen Participation*. Dalam R. T. Gates, & F. Stout (Penyunt.), *The City Reader* (2nd ed.). New York: Routledge Press.
- Kelurahan Cihaurgeulis. (2014). *Profil Kelurahan Cihaurgeulis*. Bandung: Kelurahan Cihaurgeulis.
- Perusahaan Daerah Air Minum Kota Bandung. (2014). *Kapasitas Produksi Air Minum*. Diakses melalui <http://www.pambdg.co.id/new2/>.
- Republik Indonesia. (2007). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia.
- Sara, J. and T. Katz. (1998). *Making Rural Water Supply Sustainable: Report on the Impact of Project Rules*. Washington, DC: UNDP - World Bank.

Satries, W. I. (2011). Mengukur Tingkat Partisipasi Masyarakat Kota Bekasi dalam Penyusunan APBD melalui Pelaksanaan Musrenbang 2010. *Jurnal Kybernan*, Vol. 2, No. 2.