

# Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Perbaikan Sanitasi Permukiman Kelurahan Putat Jaya Kota Surabaya

Reny Cahyani dan Dian Rahmawati

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

*e-mail:* d\_rahmawati@urplan.its.ac.id

Partisipasi masyarakat merupakan salah satu proses pembangunan masyarakat dengan melibatkan masyarakat dalam prosesnya. Rendahnya keterlibatan masyarakat di Kelurahan Putat Jaya dalam perbaikan sanitasi terlihat dari tingginya jumlah penduduk dan minimnya sarana sanitasi di Kelurahan Putat Jaya yang menyebabkan terganggunya kesehatan. Kelurahan Putat Jaya merupakan salah satu Kelurahan yang menduduki peringkat kedua jumlah penduduk tertinggi yang terserang DBD dan merupakan salah satu kawasan endemic di Kota Surabaya. Tujuan penulisan ini merumuskan arahan peningkatan partisipasi masyarakat dalam perbaikan sanitasi permukiman di Kelurahan Putat Jaya. Penggunaan metode penelitian yang digunakan terbagi menjadi 3 tahapan identifikasi tingkat partisipasi menggunakan skoring dan pembobotan, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam perbaikan sanitasi permukiman menggunakan analisis RCA dengan diagram *fishbone*, dan arahan peningkatan partisipasi masyarakat menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Hasil Tingkat partisipasi di Kelurahan Putat Jaya terbagi menjadi 3 tingkat pada 8 RW prioritas. Tingkat partisipasi di dominasi oleh pemberian informasi dengan jumlah 6 RW, sedangkan tingkatan paling tinggi yaitu konsultasi berada pada RW IV dan paling rendah yaitu therapy pada RW II.

**Kata Kunci**—Sanitasi Permukiman, Perbaikan, Peningkatan Partisipasi Masyarakat.

## I. PENDAHULUAN

**P**ARTISIPASI masyarakat memiliki peranan penting dalam upaya meningkatkan proses belajar masyarakat. Saat ini pembangunan berbasis masyarakat banyak dilakukan oleh pemerintah, hal ini dikarenakan pengaruh masyarakat yang cukup besar dalam mensukseskan program-program tersebut. Akan tetapi, tidak semua program berbasis peran serta masyarakat yang dilakukan oleh pemerintah memberikan hasil yang maksimal. Hal ini dikarenakan kurangnya penekanan dalam hal kemandirian masyarakat itu sendiri yang mengelola dan mengorganisasi sumber-sumber lokal baik yang bersifat materiil, pikiran, maupun tenaga hal ini disebutkan oleh Slamet dalam [1]

Kelurahan Putat Jaya merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Sawahan yang memiliki tingkat risiko tinggi terkait dengan permasalahan sanitasi. Menurut [2] buruknya sanitasi permukiman berdampak terhadap tingkat kesehatan masyarakat sehingga memunculkan permasalahan penyakit

terutama diare dan demam berdarah akibat pengaruh kualitas lingkungan dan air yang buruk. Hal ini dibuktikan dengan tingginya angka jumlah penduduk yang menderita penyakit DBD dan diare. Kelurahan Putat Jaya menduduki jumlah penduduk tertinggi kedua di Surabaya terkait kasus DBD dan menjadi salah satu wilayah endemic DBD di Surabaya berdasarkan [3]. Secara keseluruhan telah terdapat program terkait sanitasi lingkungan yaitu program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan melibatkan masyarakat di kelurahan Putat Jaya [4]. Program STBM di Kelurahan Putat Jaya terfokus pada 8 RW dikarenakan memiliki permasalahan sanitasi yang paling buruk, yaitu RW II, III, IV, V, VII, VIII, IX, dan XI. Program STBM yang menjelaskan bahwa selama kurun waktu tahun 2013-2014 pembangunan jamban hanya terbangun 18 jamban sehat dimana presentase hanya sebesar 25% jamban sehat yang terbangun. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam perbaikan sanitasi berdampak terhadap rendahnya kualitas lingkungan dan meningkatnya jumlah penduduk di kawasan studi yang terkena DBD.

Berdasarkan hal itu, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan partisipasi masyarakat dalam perbaikan sanitasi permukiman di Kelurahan Putat Jaya. Dalam mengetahui tujuan penelitian tersebut, terdapat beberapa sasaran yang dilakukan yaitu (1) mengidentifikasi tingkat partisipasi masyarakat, (2) menganalisis untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan partisipasi masyarakat sehingga dapat dilakukan perumusan (3) arahan peningkatan partisipasi masyarakat di Kelurahan Putat Jaya dalam perbaikan sanitasi permukiman yang sesuai.

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1 Pendekatan Penelitian dan Variabel Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan positivistik. Pendekatan positivistik yaitu dengan menggunakan realita yang ada sebanyak-banyaknya (*observed facts*).

Variabel penelitian merupakan faktor yang akan menjadi obyek pengamatan dalam proses penelitian ini. Berdasarkan tinjauan pustaka dan pendahuluan didapatkan beberapa indikator dan variabel yang akan digunakan dalam proses analisa.

Tabel 1.  
Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional
Keinginan terlibat	Seberapa jauh keterlibatan masyarakat berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat
Penguasaan Informasi	Seberapa jauh pengaruh penguasaan informasi terhadap partisipasi masyarakat
Kontribusi Sumbangan	Seberapa jauh kontribusi sumbangan berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat
Tingkat Kepercayaan Masyarakat	Seberapa jauh kepercayaan masyarakat terhadap masukan/ saran dalam berpartisipasi dalam program
Tingkat Pendidikan	Sejauh mana tingkat pendidikan berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat
Tingkat Pendapatan	Sejauh mana tingkat pendapatan berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat
Mata Pencacarian	Sejauh mana mata pencaharian berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat
Lama Tinggal	Sejauh mana lama tinggal berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat

Sumber: Hasil Sintesa Pustaka, 2014

### 2.2 Teknik Pengambilan Sampel dan Metode Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional random sampling* dengan menggunakan rumus *sampling slovin* dengan derajat kesalahan 10% sehingga didapatkan sampel sebanyak 100 responden yang terbagi atas beberapa proporsi sampel per RW. Dalam menentukan sampel dengan menggunakan rumus pengambilan sampel dengan ukuran populasi terhitung menggunakan rumus dari [5]. Berikut merupakan tabel sampel untuk kuesioner.

Tabel 2.  
Sampel Untuk Kuesioner

No	RW	Jumlah Penduduk	Proporsi Sampel	Sampel
1.	II	4490	15,3%	15
2.	III	4370	14,9%	15
3.	IV	3517	12%	12
4.	V	4248	11,6%	12
5.	VII	3948	11,8%	12
6.	VIII	4102	14%	14
7.	IX	3562	12%	12
8.	XI	2740	8,3%	8
Total				100

Sumber: Hasil Analisis, 2014

Selain itu, untuk sebelum melakukan teknik analisis RCA dengan menggunakan fishbone diagram, maka dilakukan analisis stakeholder terlebih dahulu untuk mengetahui stakeholder yang memiliki pengaruh terkait upaya perbaikan sanitasi lingkungan permukiman di Kelurahan Putat Jaya.

Pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan metode survey primer dan sekunder. Survey primer yang dilakukan dengan cara observasi/pengamatan langsung, wawancara, dan kuesioner, sedangkan survey sekunder dilakukan dengan melakukan studi penelitian terkait dengan tinjauan teoritis yang berkaitan dengan pembahasan studi.

### 2.3 Metode Analisis

Analisis yang dilakukan terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

#### A. Analisis Tingkat Partisipasi Masyarakat

Analisis tingkat partisipasi masyarakat dengan menggunakan pembobotan dan skoring. Tingkat partisipasi masyarakat dapat diukur melalui skor dari variabel. dengan

melihat tipologi “ladder of participation” Arnstein. Identifikasi tingkat partisipasi masyarakat berdasarkan keterlibatannya ini dilakukan pada 8 RW yang memiliki permasalahan sanitasi yang paling buruk, yaitu RW II, III, IV, V, VII, VIII, IX, dan XI. Pada penelitian ini terdapat 8 RW yang memiliki masing-masing rentang bobot 8 tingkat partisipasi. Penentuan tingkat partisipasi masyarakat dalam perencanaan partisipatif memiliki tingkatan yang berbeda menurut [6]. Untuk wilayah studi ini perhitungan rentang bobot disesuaikan dengan jumlah sampel responden pada tiap RW

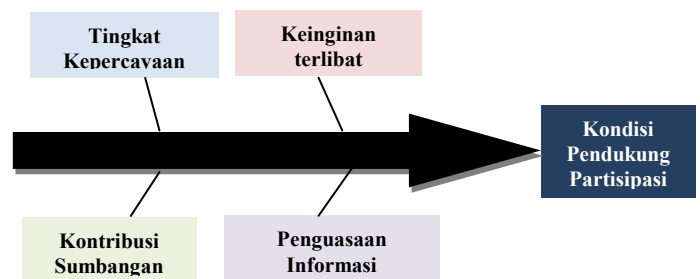
Tabel 3.  
Pembobotan Tingkat Partisipasi Masyarakat Berdasarkan tipologi “ladder of participation” Arnstein

Tingkat Partisipasi	Bobot	Tingkat Kekuasaan
Manipulasi	1	Tidak ada peran serta
Therapi	2	
Pemberian Informasi	3	Tokenisme
Konsultasi	4	
Perujukan	5	
Kemitraan	6	
Pelimpahan Kekuasaan	7	Tingkat Kekuasaan Masyarakat
Kontrol Masyarakat	8	

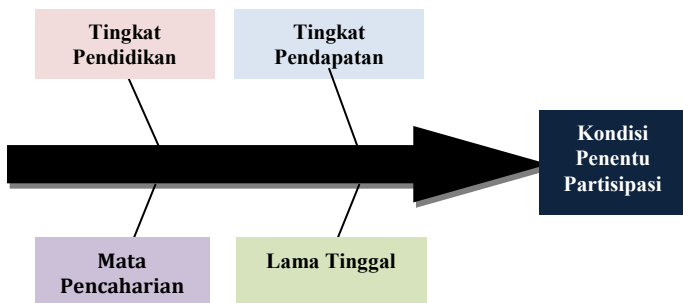
Sumber: Penulis, 2014

#### B. Analisis Faktor-Faktor yang dapat mempengaruhi Partisipasi masyarakat

Tahapan selanjutnya adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap partisipasi masyarakat dalam upaya perbaikan sanitasi lingkungan permukiman. Pendekatan analisa yang berpengaruh tersebut menggunakan RCA (Root Cause Analysis). Analisis ini diawali dengan menganalisis secara deskriptif variabel-variabel yang ditemukan dari hasil sintesa untuk mencari faktor-faktor yang kemudian diuji pengaruh-pengaruh faktor tersebut menggunakan teknik diagram fishbone. Teknik diagram Fishbone digunakan untuk menggambarkan hubungan antara akibat dan penyebabnya, kemudian dilakukan wawancara untuk memperoleh konvergensi opini terkait faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat. Penggunaan analisis RCA dengan menggunakan metode fishbone diagram. Penggunaan analisis ini dengan teknik *content analysis* [7] untuk mendapatkan informasi data dan mempermudah pemahaman terhadap perolehan data dan informasi dari hasil wawancara yang bersifat luas. Berikut merupakan diagram ilustrasi *fishbone diagram*



Gambar. 1. Ilustrasi Diagram Fishbone Kondisi Pendukung Partisipasi  
Sumber: Penulis, 2015



Gambar 2. Ilustrasi Diagram Fishbone Kondisi Pendukung Partisipasi  
 Sumber: Penulis, 2015

C. Rumusan Arah Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Perbaikan Sanitasi Permukiman di Kelurahan Putat Jaya

Dalam merumuskan arahan peningkatan partisipasi masyarakat dalam upaya perbaikan sanitasi lingkungan permukiman di Kelurahan Putat Jaya penggunaan metode teknik analisis deskriptif kualitatif dengan menggunakan validasi triangulasi. Triangulasi menurut [8] yaitu dengan menggunakan teknik yang berbeda yaitu wawancara, observasi, dan dokumen.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Tingkat Partisipasi Masyarakat

Berdasarkan hasil analisa skoring dan pembobotan maka berikut merupakan tabel hasil kesimpulan tiap RW yang terdapat di Kelurahan Putat Jaya

Tabel 4.  
 Hasil Kesimpulan Tingkat Partisipasi Tiap RW

RW	Kesimpulan Tingkat Partisipasi
II	Therapi
III	Pemberian Informasi
IV	Konsultasi
V	Pemberian Informasi
VII	Pemberian Informasi
VIII	Pemberian Informasi
IX	Pemberian Informasi
XI	Pemberian Informasi

Sumber: Hasil Analisis dan Kuesioner, 2015

Berdasarkan hasil kesimpulan tingkatan partisipasi masyarakat pada tabel di atas menunjukkan bahwa dominasi tingkatan partisipasi didominasi tingkatan ketiga yaitu pemberian informasi. Pada tingkatan pemberian informasi di Kelurahan Putat ini hanya sebatas pemberian informasi yang dilakukan satu arah dengan tujuan untuk menginformasikan program/kegiatan tanpa adanya timbal balik dari masyarakat. sedangkan pada RW II di dapatkan hasil analisa tingkat partisipasi berada pada tingkat paling rendah dibandingkan dengan RW lainnya, yaitu Therapi. Jaringan ide/pendapat masyarakat yang dilakukan tidak banyak diperhitungkan dalam penyusunan kegiatan/program.

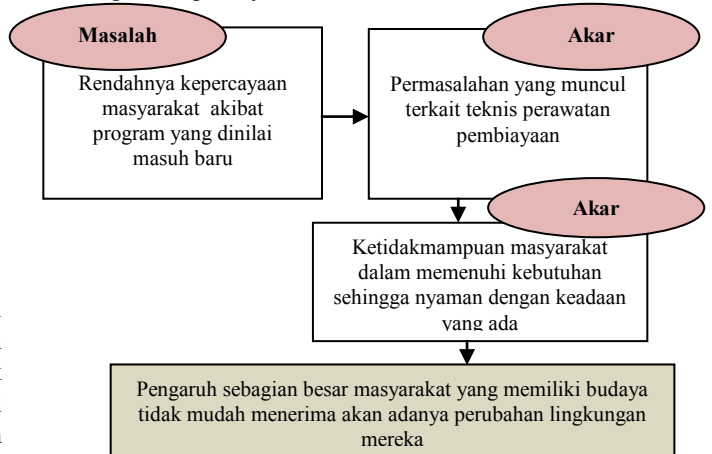
B. Analisis Faktor-Faktor yang dapat mempengaruhi Partisipasi masyarakat

Melalui analisa RCA dengan isu-isu permasalahan yang

diajukan peneliti, maka didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya partisipasi masyarakat dalam upaya perbaikan sanitasi lingkungan permukiman di Kelurahan Putat Jaya. Berikut merupakan diagram akar permasalahan yang mempengaruhi partisipasi masyarakat

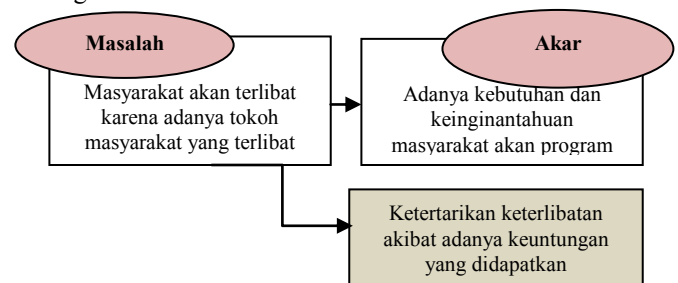
• Kondisi Pendukung Partisipasi

1. Tingkat Kepercayaan



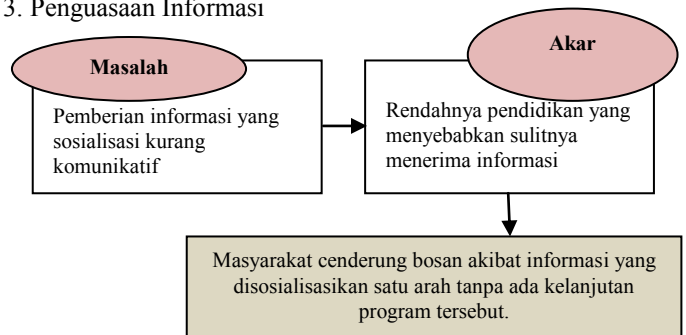
Gambar 3. Diagram RCA Tingkat Kepercayaan  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

2. Keinginan Terlibat



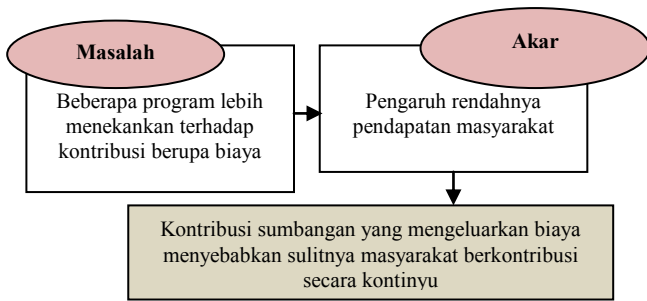
Gambar 4. Diagram RCA Keinginan Terlibat  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

3. Penguasaan Informasi



Gambar 5. Diagram RCA Penguasaan Informasi  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

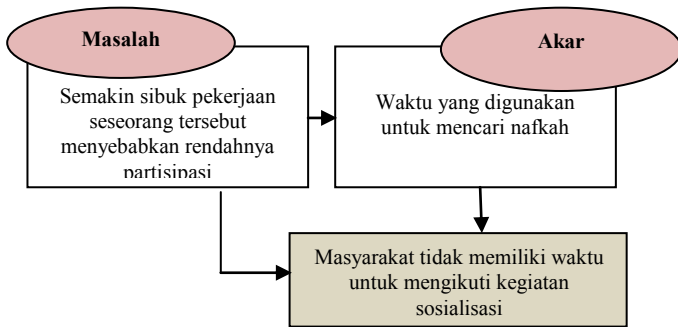
4. Kontribusi Sumbangan



Gambar. 6. Diagram RCA Kontribusi Sumbangan  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

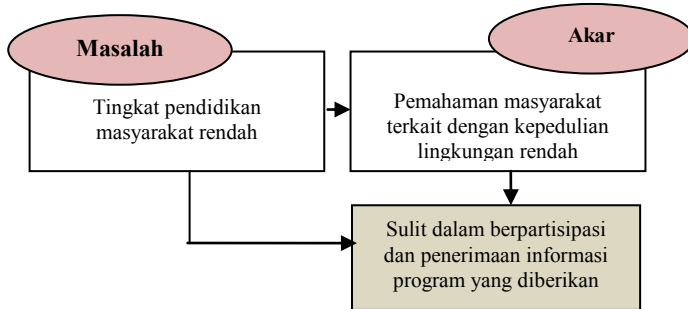
• **Kondisi Penentu Partisipasi**

5. Mata Pencapaian



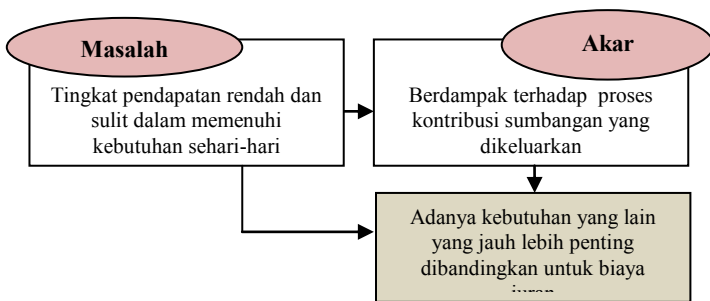
Gambar. 7. Diagram RCA Mata Pencapaian  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

6. Tingkat Pendidikan



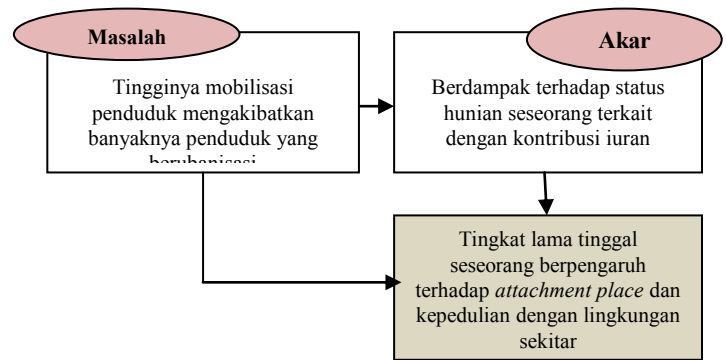
Gambar. 8. Diagram RCA Tingkat Pendidikan  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

7. Tingkat Pendapatan



Gambar. 8. Diagram RCA Tingkat Pendidikan  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

8. Lama Tinggal



Gambar. 9. Diagram RCA Lama Tinggal  
 Sumber: Hasil Analisis, 2015

Setelah mendapatkan faktor akar permasalahannya dengan eksplorasi menggunakan RCA (Root Cause Analysis) dengan metode fishbone diagram maka didapatkan akar permasalahan faktor yang mempengaruhi rendahnya partisipasi masyarakat di Kelurahan Putat Jaya terkait dengan perbaikan sanitasi lingkungan permukiman. Berikut merupakan faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya partisipasi masyarakat:

- Berdasarkan kondisi pendukung partisipasi masyarakat:
  1. Pengaruh budaya masyarakat
  2. Keterlibatan yang mengharapkan keuntungan
  3. Penyampaian informasi yang dilakukan hanya satu arah
  4. Kontribusi sumbangan berupa iuran pembayaran
- Berdasarkan kondisi Penentu partisipasi masyarakat:
  1. Masyarakat sulit meluangkan waktu dalam melakukan sosialisasi
  2. Sulit dalam menerima informasi
  3. Pengaruh kebutuhan lain yang jauh lebih penting sehingga berdampak terhadap pembayaran iuran
  4. Tingkat lama tinggal berdampak terhadap attachment place dan kepedulian sekitar.

C. Arah Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Perbaikan Sanitasi Permukiman di Kelurahan Putat Jaya

Terkait dengan hasil akar permasalahan pada hasil analisis menggunakan RCA (Root Cause Analysis) dengan metode fishbone diagram maka arahan yang dapat dilakukan dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perbaikan sanitasi permukiman terbagi menjadi 3 tingkat partisipasi yang telah dilakukan pada analisis tingkat partisipasi. Berdasarkan hasil tingkat partisipasi didapatkan tingkat partisipasi yang paling rendah adalah terapi (RW II) didominasi oleh tingkat partisipasi pemberian informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI) dan paling tinggi adalah tingkat partisipasi konsultasi (RW IV). Berikut merupakan arahan peningkatan partisipasi masyarakat yang disesuaikan pada tingkatan partisipasi masyarakat di tiap RW:

a. Pengaruh budaya masyarakat

- Therapy (RW II)
  - Pemberian pemahaman oleh pihak terhadap masyarakat melalui sosialisasi dengan merubah pola pikir

masyarakat terkait dampak buruk BABS (Buang Air Besar Sembarangan) terhadap kesehatan.

- ❑ Pemberian Informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI)
- Peningkatan peranan para tokoh masyarakat dalam memberikan contoh yang baik.
- ❑ Konsultasi (RW IV)
- Penguatan kelembagaan dengan pendekatan terhadap masyarakat agar dapat terbiasa dalam mengeluarkan pendapat

#### **b. Keterlibatan akan adanya keuntungan**

- ❑ Therapy (RW II)
- Pemberian insentif berupa uang atau bahan- bahan pokok bagi masyarakat yang berperan aktif dalam kegiatan perbaikan sanitasi permukiman di lingkungan ini.
- ❑ Pemberian Informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI)
- Pembentukan kelompok kelembagaan swadaya masyarakat dalam meningkatkan peran Kader PKK di Kelurahan Putat Jaya
- ❑ Konsultasi (RW IV)
- Pemberian bekal keterampilan setelah melakukan kegiatan kegiatan sosialisasi khususnya ibu-ibu dalam meningkatkan keterampilan dalam membentuk ide kreatif.

#### **c. Penyampaian informasi yang sering dilakukan hanya berupa komunikasi satu arah**

- ❑ Therapy (RW II)
- Penggunaan media dalam kegiatan sosialisasi salah satunya dengan menggunakan animasi-animasi dalam menarik perhatian masyarakat.
- ❑ Pemberian Informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI)
- Menempelkan poster yang bertuliskan slogan-slogan larangan buang air besar ada lokasi yang sering digunakan masyarakat untuk BABS.
- ❑ Konsultasi (RW IV)
- Peningkatan pemberdayaan terhadap tokoh masyarakat agar dapat membantu kader program dalam mensosialisasikan program dengan efektif dan dapat diterima oleh masyarakat.

#### **d. Pembiayaan iuran sumbangan yang dikeluarkan**

- ❑ Therapy (RW II)
- Membebaskan pembiayaan iuran sumbangan bagi masyarakat yang tidak mampu dengan keterangan surat rekomendasi dari tokoh masyarakat.
- ❑ Pemberian Informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI)
- Peningkatan peran pemerintah dalam penyediaan program perbaikan sanitasi permukiman dengan memberikan kesepakatan akan biaya yang harus dikeluarkan.
- ❑ Konsultasi (RW IV)

- Penerapan sistem transparansi pembiayaan termasuk dalam komposisi pembiayaan antara masyarakat dengan pemerintah selaku pembayar utama dalam pembangunan terkait dana program sanitasi di lingkungan permukiman.

#### **e. Waktu penyelenggaraan sosialisasi**

- ❑ Therapy (RW II)
- Menyesuaikan waktu ibu-ibu untuk mengikuti kegiatan sosialisasi hal ini mengingat jumlah penduduk perempuan pada ke-8 RW proritas didominasi pada RW II
- ❑ Pemberian Informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI)
- Manajemen waktu yang disesuaikan dengan mata pencaharian penduduk.
- ❑ Konsultasi (RW IV)
- Membagi jadwal kegiatan sosialisasi menjadi beberapa bagian dalam waktu seminggu dengan pilihan waktu dan jam disesuaikan oleh masyarakat.

#### **f. Pengaruh lama tinggal dengan *attachement place (kepedulian)* terhadap lokasi yang ditinggali**

- ❑ Therapy (RW II) dan Pemberian Informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI)
- Pemberdayaan masyarakat pendatang terutama perempuan melalui pembentukan tokoh masyarakat yang melibatkan pendatang baru untuk lebih banyak berkegiatan.
- ❑ Konsultasi (RW IV)
- Meningkatkan kegiatan kumpul-kumpul warga (mengumpulkan masyarakat pendatang dan baru) untuk merekatkan keguyuban mereka, salah satunya dengan kegiatan kerja bakti dalam bersih-bersih lingkungan sekitar dengan melibatkan warga masyarakat baru

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam perbaikan sanitasi permukiman di Kelurahan Putat Jaya terdiri dari 3 tingkatan yaitu tingkat tingkat partisipasi yang paling rendah adalah terapi (RW II) didominasi oleh tingkat partisipasi pemberian informasi (RW RW III, RW V, RW VII, RW VIII, RW IX, RW XI) dan paling tinggi adalah tingkat partisipasi konsultasi (RW IV). Jaringan ide/pendapat masyarakat yang dilakukan tidak banyak diperhitungkan dalam penyusunan kegiatan/program.

Berdasarkan analisis penemuan faktor yang menyebabkan rendahnya partisipasi menggunakan RCA (Root Cause Analysis) dengan metode fishbone diagram didapatkan faktor akar permasalahan yaitu pengaruh budaya masyarakat, keterlibatan akan adanya keuntungan, penyampaian informasi yang sering dilakukan berupa komunikasi satu arah, pembiayaan iuran sumbangan yang dikeluarkan, waktu penyelenggaraan sosialisasi, dan pengaruh tingkat lama tinggal terhadap *attachement place (kepedulian)* terhadap lokasi yang ditinggali. Sehingga, arahan peningkatan partisipasi

berdasarkan tiap tingkatan partisipasi masyarakat yang terdapat pada ke-8 RW prioritas di Kelurahan Putat Jaya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

“Penulis R.C. mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, dosen-dosen penguji atas bimbingan dan saran yang telah diberikan selama proses penelitian ini. Kemudian untuk pihak-pihak yang telah banyak membantu, Bapak sekretaris kantor Kelurahan Putat Jaya Kota Surabaya, Kader program STBM, Bapekko Kota Surabaya, Bakesbang Kota Surabaya, Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya serta masyarakat Kelurahan Putat Jaya atas bantuan dan keterbukaannya dalam pengumpulan data.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutami, 2009. Partisipasi Masyarakat Pada Pembangunan Prasarana Lingkungan Melalui Progra, PPMK Kelurahan Marunda
- [2] Soedjadi, Keman (2005) Kesehatan Perumahan dan Lingkungan Pemukiman. Bagian Kesehatan Lingkungan Masyarakat, UNAIR. Surabaya.
- [3] Admin. 2013. Kabargress.com. High Five ajak lima kelurahan kampanyekan sanitasi. <http://www.ampl.or.id/digilib/read/85-high-five-ajak-lima-kelurahan-kampanyekan-sanitasi/48753>
- [4] Admin. 2013. Kominfo Jatim. Permasalahan Sanitasi Kelurahan Putat Jaya. <http://kominfo.jatimprov.go.id/>
- [5] Notoatmojo. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta; PT Rineka Cipta.
- [6] Pamungkas, Adjie; Idajati, Hertiari. 2014. Mentoring Efektivitas Participatory Planning Berbasis Online di Kecamatan Kenjeran. Surabaya
- [7] Rahmawati, Dian; Martadwiparani, Hesti. 2013. Content Analysis Dalam Identifikasi Karakteristik Ekonomi Masyarakat Brondong, Kabupaten Lamongan . 2013.
- [8] Nasution. 2003. Metode Reasearch, Jakarta; PT. Bumi Aksara.