

---

**EVALUASI PROGRAM PEMANENAN AIR HUJAN (*RAIN WATER HARVESTING*) BADAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SEMARANG**Debby Rinata Abadi<sup>1</sup>, Kismartini<sup>2</sup>, Sundarso<sup>3</sup>***Abstract***

*The formulation of climate change impacts in Semarang produced five major issues: flooding, tidal flood, landslides, drought and outbreaks of infectious diseases. Rain Water Harvesting Program implemented by Regulation of the Minister of Environment No. 12 in 2009 was an attempt by Semarang government for adaptation to climate change. This evaluation aims to determine the results of the implementation and the factors that affect the implementation of the program. The results can be seen through the implementation of an evaluation process based on the Model Evaluation System Analysis in inputs, processes and outputs Based on Suitability Model by David C. Korten factors that support and hinder namely compatibility between programs with beneficiaries, the fit between programs by implementing organizations and the fit between user groups with the implementing organization. Based on the existing obstacles in the implementation of the Program Harvesting Rain Water Environment Agency of Semarang, the authors give a recommendation either: (1) changes in socialization patterns, (2) not only focus on physical development but the socialization benefits of using rainwater, (3) improving access to information for community, (4) make scientific criteria for target groups, (5) integrated with IMB licensing requirements.*

**Keywords:** *evaluation, support factors, inhibiting factors*

**PENDAHULUAN**

Perubahan iklim merupakan dampak dari pemanasan global akibat kenaikan suhu pada atmosfer bumi. Perubahan iklim menyebabkan berbagai bencana alam seperti rob, banjir limpasan, puting beliung, gelombang tinggi, tanah longsor, kekurangan air bersih dan penyakit menular. Bencana alam merupakan hal yang biasa terjadi karena memiliki periode waktu ulang tertentu, namun karena perubahan iklim menyebabkan kenaikan intensitas kejadian bencana.

Indeks risiko bencana diperhitungkan dengan menekankan pada potensi kemungkinan dan besarnya dampak yang diukur dari keterpaparan dari setiap bahaya dan gabungan dari beberapa bahaya, dengan memperhatikan parameter-parameter bahaya, kerentanan dan kapasitas.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi S2 Ilmu Administrasi, Departemen Adm Publik, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup> Dosen Prodi S2 Ilmu Administrasi, Departemen Adm Publik, Universitas Diponegoro

<sup>3</sup> Dosen Prodi S2 Ilmu Administrasi, Departemen Adm Publik, Universitas Diponegoro

### I.1 Indeks Risiko Bencana Kota/ Kabupaten Jateng Tahun 2013

No	Kabupaten/ Kota	Skor	Kelas Risiko
1	Cilacap	215	Tinggi
2	Purworejo	215	Tinggi
3	Tegal	213	Tinggi
4	Brebes	211	Tinggi
5	Banyumas	207	Tinggi
6	Pemalang	206	Tinggi
7	Kebumen	203	Tinggi
8	Demak	184	Tinggi
9	Kota Semarang	184	Tinggi
10	Pekalongan	183	Tinggi
11	Pati	174	Tinggi
12	Rembang	172	Tinggi
13	Batang	168	Tinggi
14	Kendal	167	Tinggi
15	Jepara	163	Tinggi
16	Grobogan	162	Tinggi
17	Purbalingga	159	Tinggi
18	Boyolali	159	Tinggi

Sumber : IRBI BNPB 2013 dalam Laporan Akhir Tahun Badan Penanggulangan  
Bencana Daerah Jawa Tengah Tahun 2014, 2015.

Tahun 2013, Kota Semarang menduduki peringkat 9 dalam indeks risiko bencana dengan skor 184. Peringkat dan skor dalam indeks risiko bencana mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2011. Pada tahun 2011, indeks risiko bencana Kota Semarang berada pada peringkat 15 dengan skor 87.

Wilayah Kota Semarang juga rentan terhadap air bersih. Tim Penyusun Strategi Perubahan Iklim Kota Semarang Tahun 2010- 2020 (2013:22) mengatakan bahwa:

“Jika saat ini 60% penduduk kota tidak dilayani oleh PDAM kemudian tanpa ada tambahan air baku dan lama musim kemarau tetap berkisar empat bulan maka 80% penduduk dalam 50 tahun yang akan datang tidak akan mendapatkan layanan PDAM. Jika dalam waktu yang dekat musim kemarau menjadi satu bulan lebih lama maka jumlah orang yang tidak terlayani PDAM akan meningkat menjadi 70% dan dalam 50 tahun yang akan datang diprediksikan 85% penduduk tidak mendapatkan pelayanan PDAM.”

Air bersih merupakan kebutuhan pokok manusia yang tidak bisa disubstitusikan. Penyebab kekurangan air bersih tidak hanya permasalahan perubahan iklim yang menyebabkan musim kemarau lebih panjang namun juga antara lain disebabkan pertumbuhan penduduk di Kota Semarang yang menyebabkan peningkatan konsumsi air bersih serta pencemaran sumber-sumber air bersih ketika rob atau banjir terjadi.

Pemerintah Kota Semarang berupaya melakukan pengendalian dampak perubahan iklim di mana salah satunya adalah Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) oleh Badan lingkungan Hidup Kota Semarang. Program ini bertujuan untuk mengatasi lima isu utama dampak perubahan iklim di Kota Semarang, yaitu mengurangi banjir, rob, kekeringan, tanah longsor dan wabah penyakit menular. Program ini dilaksanakan berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 12 tahun 2009 tentang Pemanfaatan Air Hujan. Program ini juga dianggap dapat menjadi solusi menambah sumber alternatif air bersih untuk masyarakat. Pemanenan air hujan (*rain water harvesting*) merupakan upaya menampung dan menahan air hujan untuk dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari (Tim Penyusun Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang, 2011). Namun, program ini terhambat oleh pembuatan alat pemanen air hujan yang cukup mahal di mana alat pemanen air hujan yang sederhana membutuhkan biaya minimal Rp. 7.000.000,00. Sejak tahun 2010- 2015, BLH Kota Semarang telah membangun 52 unit alat pemanen air hujan yang tersebar di beberapa titik di Kota Semarang.

### **Tujuan**

1. Mengevaluasi pelaksanaan dan hasil Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang.
2. Menganalisis faktor yang mendukung dan menghambat Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*).

### **Tinjauan Pustaka**

Kebijakan publik memiliki banyak definisi dari berbagai tokoh. Edwards III dan Sharkansky (dalam Suwitri, 2011:10) mengemukakan kebijakan publik sebagai suatu tindakan pemerintah berupa program-program pemerintah untuk pencapaian sasaran atau tujuan. Kebijakan publik merupakan suatu tindakan yang dilakukan atau tidak dilakukan oleh pemerintah dengan tujuan tertentu dalam bentuk peraturan-peraturan yang berorientasi pada kepentingan masyarakat. Ripley (dalam Kusumanegara, 2010:10-14)

---

menggambarkan proses/tahapan kebijakan publik, yaitu agenda setting; formulasi dan legitimasi tujuan dan program; implementasi program dan evaluasi program.

### Evaluasi Kebijakan

Evaluasi secara sederhana dapat dipahami sebagai penilaian pencapaian kinerja dari penerapan suatu tindakan. Evaluasi diperlukan untuk melihat kesenjangan antara "harapan" dan "kenyataan" (Nugroho, 2011: 301). Tujuan evaluasi bukan mencari siapa yang salah sehingga bisa dijadikan kambing hitam, namun menilai kegagalan suatu kebijakan yang diterapkan atau mengetahui sejauh mana suatu kebijakan memperoleh dampak yang diinginkan. Evaluasi adalah kegiatan yang bertujuan untuk menilai "manfaat" suatu kebijakan (Winarno, 2012: 229).

Pengukuran dan penilaian evaluasi sebuah kebijakan memerlukan kriteria atau indikator agar pengukuran atau penilaian yang dilakukan lebih objektif. Model Evaluasi Sistem Analisis terilhami dari Teori Sistem Umum (*General System Theory*) yang dicetuskan oleh Karl Ludwig von Bertalanffy. Dalam manajemen, sistem diformulasikan dalam bentuk model linier proses produksi yang terdiri dari Masukan (*Input*), Proses (*Process*), Keluaran (*Outputs*), Akibat (*Impact*) dan Pengaruh (*Outcomes*). Oleh karena itu, Model Evaluasi Sistem Analisis memiliki lima jenis evaluasi, yaitu:

- Evaluasi Masukan (*Input Evaluation*).  
Tujuan dari evaluasi masukan adalah untuk menjaring, menganalisis, dan menilai kecukupan kuantitas dan kualitas masukan yang diperlukan untuk merencanakan dan melaksanakan suatu program (Wirawan, 2011:109).
- Evaluasi Proses (*Process Evaluation*)  
Evaluasi proses memfokuskan pada pelaksanaan program dan sering menyediakan informasi mengenai kemungkinan program tersebut diperbaiki (Wirawan, 2011:109).
- Evaluasi Keluaran (*Output Evaluation*)  
Evaluasi keluaran mengukur dan menilai keluaran daripada program, yaitu produk yang dihasilkan program (Wirawan, 2011:109).

Evaluasi berhubungan erat dengan informasi mengenai manfaat dan dampak yang ditimbulkan dari suatu kebijakan. Evaluasi memberikan informasi yang valid dan dapat dipercaya mengenai kinerja kebijakan, yaitu seberapa jauh kebutuhan, nilai dan kesempatan telah dapat dicapai melalui tindakan publik (Dunn, 2003:610). Dalam

---

pelaksanaan kegiatan, tidak selalu tujuan yang diinginkan bisa dicapai karena terdapat faktor yang mempengaruhi. Model Kesesuaian David C. Korten, yaitu kesesuaian antara program dengan pemanfaat, kesesuaian antara program dengan organisasi pelaksana dan kesesuaian antara kelompok pemanfaat dengan organisasi pelaksana. Selain itu, untuk mengetahui dan menganalisis faktor pendorong maupun penghambat Program Pemanenan Air Hujan Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai latar dan interaksi yang kompleks dari partisipan serta fenomena-fenomena menurut pandangan dan definisi partisipan. Penelitian metode kualitatif deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status fenomena, gejala atau keadaan yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilaksanakan. Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah masukan (*inputs*), proses (*process*) dan keluaran (*outputs*) saat pelaksanaan Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang.

Penelitian ini mengambil situs penelitian di Kantor Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang dan beberapa tempat penerapan Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) di Kota Semarang. Lokasi penerapan Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) dipilih karena peneliti ingin mengetahui pelaksanaan program tersebut, apakah sesuai dengan perencanaan serta mengarah pada tujuan yang hendak dicapai.

Informan adalah orang yang memberi informasi tentang data yang diinginkan peneliti berkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakannya (Idrus, 2009:91). Key informan dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive*, yaitu Sub. Bidang Penanganan Sengketa Lingkungan Hidup Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang. Peneliti menganggap Sub. Bidang Penanganan Sengketa Lingkungan Hidup Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang mengetahui mengenai fokus penelitian yang akan diteliti. Informan lain akan ditentukan dengan menggunakan teknik *snowball*. Jenis data yang terdapat dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder yang diambil meliputi kata-kata dan tindakan; sumber tertulis; dan foto. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

---

Data yang diperoleh dari informan selanjutnya akan dianalisis secara sistematis dengan melakukan tiga langkah secara bersamaan, yaitu reduksi data, penyajian dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Teknik Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik Analisis Taksonomi di mana teknik analisis ini dilakukan lebih lanjut yang merinci. Pada analisis ini, penetapan domain tertentu berguna untuk mendeskripsikan atau menjelaskan fenomena yang diamati atau fokus dari permasalahan yang telah ditetapkan peneliti sebelumnya.

## PEMBAHASAN

### Proses Evaluasi Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang

#### Masukan (Inputs)

Program pemanenan air hujan dilaksanakan berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 12 tahun 2009 tentang Pemanfaatan Air Hujan. Program Pemanenan Air Hujan yang dilakukan oleh BLH Kota Semarang belum memiliki peraturan daerah (Perda) sebagai landasan hukum dalam pelaksanaannya di daerah. Program ini dilaksanakan oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang karena memiliki kewenangan, tugas dan fungsi dalam menjalankan kebijakan di bidang lingkungan hidup. BLH kota Semarang bekerjasama dengan Lembaga pembangunan Lingkungan, Manusia dan Bangunan (LMB) Universitas Katholik Atmajaya dalam merancang Detail Engineering Design (DED) alat pemanen air hujan. Program ini dilaksanakan dengan membangun suatu alat di mana pembangunan dalam bentuk fisik membutuhkan biaya yang tidak sedikit, sedangkan anggaran yang dimiliki BLH Kota Semarang minim. BLH Kota Semarang belum memiliki informasi yang handal dalam menentukan kriteria kelompok sasaran yang diprioritaskan mendapat bantuan.

#### Proses (Process)

Pelaksanaan Program Pemanenan Air Hujan tidak dilaksanakan tanpa adanya petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan yang menyebabkan program ini dijalankan tanpa ada *standar operational procedure* (SOP). BLH Kota Semarang mengusulkan anggaran untuk program ini, setelah anggaran diketahui BLH Kota Semarang akan membuat spesifikasi pengadaan dan jumlah unitnya, penentuan target sasaran, survey lapangan dan pembuatan DED dan kemudian akan dilakukan pengadaan/penunjukan langsung karena nilainya di bawah Rp. 200.000.000. Pada tahun 2015, anggaran yang

dimiliki oleh BLH Kota Semarang adalah Rp.173.950.000,- yang bersumber dari APBD Kota Semarang. BLH Kota Semarang melakukan sosialisasi tertutup karena jika melakukan sosialisasai besar- besaran mengenai program ini khawatir warga akan beramai-ramai meminta bantuan ke BLH Kota Semarang, padahal dana yang dimiliki minim. Kerjasama yang dilakukan BLH Kota Semarang dengan kelompok sasaran selesai ketika alat pemanen air hujan sudah dibangun. Komunikasi dengan kelompok sasaran tidak dilakukan lagi padahal kelompok sasaran seperti kelurahan dan sekolah merupakan ujung tombak pelaksanaan sosialisasi kepada masyarakat.

### **Keluaran (Outputs)**

Jumlah alat pemanen air hujan yang telah dibangun BLH Kota Semarang mulai tahun 2010 sampai 2015 adalah 52 unit. Pada tahun 2014, BLH Kota Semarang mengganti target sasaran hanya sekolah-sekolah saja karena BLH menganggap sekolah dapat melakukan sosialisasi dan melakukan edukasi dengan baik. BLH Kota Semarang menentukan spesifikasi alat setelah mendapat DED yang dibuat oleh LMB UNIKA. Spesifikasi bahan yang digunakan dengan memperhitungkan alat yang akan dibangun sehingga kualitasnya sesuai dan dapat berfungsi dengan baik tanpa ada permasalahan. Pemeliharaan alat pemanen air hujan tidaklah sulit, alat pemanen air hujan hanya perlu diganti filternya jika air yang dihasilkan mulai keruh. Menurut para informan, alat pemanen air hujan yang selama ini digunakan tidak mengalami permasalahan dan dapat berfungsi dengan baik. Masyarakat menggunakan air bersih yang dihasilkan oleh alat tersebut untuk keperluan air bersih non-konsumsi.

### **Hasil Pelaksanaan Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang**

<b>Tujuan Program Pemanenan Air Hujan</b>	<b>Fenomena Pengamatan Berdasarkan Model Evaluasi Sistem Analisis</b>	<b>Pencapaian di Lapangan</b>
1. Luasan dan intensitas banjir menurun. 2. Luas genangan rob menurun 3. Rasio pelayanan air bersih meningkat.	1. Masukan ( <i>Inputs</i> )	1. Program Pemanenan Air Hujan belum memiliki peraturan daerah yang dapat menjadi landasan hukum. 2. Anggaran sangat minim dan akan sulit mencapai tujuan jika program hanya dirancang untuk

Tujuan Program Pemanenan Air Hujan	Fenomena Pengamatan Berdasarkan Model Evaluasi Sistem Analisis	Pencapaian di Lapangan
<p>4. Intensitas atau jumlah kejadian tanah longsor menurun.</p> <p>5. Wabah Penyakit menurun</p>		<p>melakukan pembagunan fisik.</p> <p>3. Belum memiliki cukup informasi dalam menentukan kelompok sasaran yang membutuhkan.</p>
	2. Proses ( <i>Process</i> )	<p>1. Tidak ada petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan yang dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan program.</p> <p>2. Strategi sosialisasi Program Pemanenan Air Hujan yang dilakukan oleh BLH Kota Semarang belum “agresif”</p> <p>3. Komunikasi dan kerjasama dengan kelompok sasaran hanya selesai ketika alat pemanen air hujan selesai dibangun.</p> <p>4. BLH Kota Semarang tidak mampu merancang DED sehingga bekerjasama dengan LMB UNIKA dan melakukan pengadaan langsung.</p>
	3. Keluaran ( <i>Outputs</i> )	<p>1. Sejak tahun 2010- 2015 BLH Kota Semarang sudah membangun 52 unit alat pemanen air hujan.</p> <p>2. Kualitas alat pemanen air hujan yang dibangun oleh BLH Kota Semarang memiliki kualitas yang bagus karena pada awal</p>

Tujuan Program Pemanenan Air Hujan	Fenomena Pengamatan Berdasarkan Model Evaluasi Sistem Analisis	Pencapaian di Lapangan
		pembangunan dirrancang khusus dan ditentukan spesifikasinya. 3. Penggunaan air bersih yang dihasilkan oleh alat pemanen hujan dimanfaatkan kelompok sasaran untuk air bersih <i>non</i> -konsumsi

### **Faktor Pendorong dan Penghambat Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang**

#### **Kesesuaian antara Program dengan Pemanfaat**

Masyarakat merasa terbantu dalam pemenuhan air bersih terutama bagi wilayah yang kekurangan air bersih walaupun saat ini penggunaannya masih sebatas air bersih *non*-konsumsi. Alat pemanen air hujan yang menghasilkan air bersih dapat dianggap sebagai alternatif oleh masyarakat meskipun kualitas air tergantung dengan kualitas udara di sekitarnya. Untuk Kota Semarang masih tergolong bersih karena tidak terlalu banyak polutan yang terkandung dalam air sehingga air hujan masih jernih dan cenderung tidak berbau. Sejak awal alat pemanen air hujan didesain agar mudah digunakan dan dirawat oleh masyarakat. Jumlah air yang dihasilkan saat musim penghujan cukup untuk memenuhi kebutuhan air bersih, namun saat musim kemarau jumlah air hujan tidak mencukupi kebutuhan karena curah hujan yang sedikit. Jika daya tampung tangki, tandon, kolam diperbesar maka masyarakat dapat menyimpan air hujan untuk digunakan saat musim kemarau tiba. Kelompok sasaran yang mendapat bantuan menilai bahwa air hujan bisa menjadi air bersih dan digunakan untuk keperluan *non*-konsumsi, namun sebagian besar masyarakat yang belum mengetahui masih beranggapan bahwa air hujan kurang layak digunakan.

#### **Kesesuaian antara Program dengan Organisasi pelaksana**

BLH Kota Semarang dinilai kompeten dalam menjalankan program ini karena memiliki kemampuan dan sumber daya yang dibutuhkan dalam program ini. Jika BLH Kota Semarang tidak mampu melaksanakan maka akan mencari rekanan yang bisa diajak

bekerjasama untuk memecahkan masalah tersebut seperti bekerjasama dengan LMB UNIKA dalam pembuatan DED. BLH Kota Semarang dinilai sebagai lembaga yang tepat dalam melaksanakan program ini. Kewenangan, tugas dan fungsi BLH Kota Semarang diatur dengan Peraturan Walikota Nomor 45 tahun 2008. Peraturan ini menjadi dasar BLH Kota Semarang untuk melaksanakan program ini karena program ini termasuk dalam penyelenggaraan urusan pemerin-tahan dan pelayanan umum di bidang lingkungan hidup sebagai wujud aplikasi teknologi lingkungan yang mendukung pola produksi dan konsumsi berkelanjutan.

### **Kesesuaian antara kelompok pemanfaat dengan organisasi pelaksana**

Kriteria kelompok sasaran menurut BLH Kota Semarang yang mendapatkan bantuan saat ini masih sangat umum dan belum spesifik. Penentuan kriteria kelompok sasaran yang layak mendapatkan akan membantu BLH Kota Semarang pada saat menentukan kelompok sasaran. BLH Kota Semarang belum menentukan prioritas kelompok sasaran yang akan mendapat bantuan. Penentuan prioritas akan lebih mudah jika BLH Kota Semarang memiliki kriteria kelompok sasaran yang mendapat bantuan alat pemanen air hujan. Persiapan kelompok sasaran yang dilibatkan dalam pelaksanaan Program Pemanenan Air Hujan dilakukan dengan melakukan sosialisasi mengenai latar belakang, tujuan, operasionalisasi dan pemeliharaan alat pemanen air hujan. Tidak semua kelompok sasaran siap dalam melaksanakan program ini, terbukti dengan proses sosialisai di kelurahan-kelurahan yang tidak berjalan sehingga sosialisasi ke masyarakat lebih luas tidak bisa terlaksana. Syarat yang diajukan oleh BLH Kota Semarang adalah urgensi kebutuhan kelompok sasaran, kemauan untuk merawat dan adanya lahan untuk menempatkan alat pemanen air hujan. Syarat terpenting adalah ketersediaan lahan yang dimiliki oleh kelompok sasaran, karena bantuan bisa batal diberikan ketika kelompok sasaran tersebut tidak memiliki lahan yang cukup.

### **Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat Pelaksanaan Program Pemanenan Air Hujan (*Rain Water Harvesting*) Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang Berdasarkan Model Kesesuaian David. C. Korten**

No.	Faktor Pendorong	Faktor Penghambat
1	Kebutuhan air bersih kelompok sasaran terpenuhi.	Belum ada peraturan yang mengikat pemilik bangunan untuk membuat alat penampung air hujan

No.	Faktor Pendorong	Faktor Penghambat
2	Menambah sumber alternatif air bersih	Terbatasnya akses yang digunakan oleh kelompok sasaran untuk mengetahui mengenai program ini.
3	Alat pemanen air hujan dirancang tertutup sehingga tidak menyebabkan nyamuk bersarang	Belum memiliki strategi sosialisasi yang tepat untuk memperkenalkan program kepada masyarakat
4	Air hujan di Kota Semarang masih berwarna jernih dan cenderung tidak berbau karena sebagian besar udara di sekitar wilayah Kota Semarang belum terlalu tercemar	Jumlah air bersih yang dihasilkan belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat luas karena volume tandon/ tangki sedikit
5	Operasionalisasi alat dan perawatan alat pemanen air hujan mudah dilakukan	Volume tandon/ tangki tidak mampu menampung air hujan yang banyak sehingga penggunaan secara maksimal pada musim hujan dan belum bisa menyimpan air hujan untuk digunakan saat musim kemarau
6	Program ini mendapatkan tanggapan positif dari masyarakat	Masyarakat yang belum menerima manfaat dari program ini sebagian besar beranggapan bahwa penggunaan air hujan tidak layak karena tidak terbiasa.
7	BLH Kota Semarang melakukan kerjasama dengan LMB UNIKA untuk pembuatan DED sehingga pembangunan alat tidak asal.	Belum memiliki kriteria yang dapat dijadikan pedoman dalam penentuan kelompok sasaran.
8	BLH Kota Semarang dinilai kompeten dalam melaksanakan program ini karena memiliki pengetahuan dan sumber daya yang dibutuhkan	Belum dapat menentukan kelompok sasaran yang harus diprioritaskan
9	Tugas dan fungsi BLH Kota Semarang mendukung pelaksanaan program ini.	Desain alat pemanen air hujan untuk kelompok sasaran yang memiliki lahan yang cukup. Jika lahan dinilai tidak cukup maka bantuan bisa dibatalkan.
10	Kelompok sasaran dipersiapkan dengan melakukan sosialisasi mengenai latar belakang, tujuan, operasionalisasi dan perawatan alat pemanen air hujan	

---

## PENUTUP

### Kesimpulan

1. Proses Evaluasi Program Pemanenan Air Hujan Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang dilihat dari masukan (*inputs*), proses (*process*), dan keluaran (*outputs*) sudah memberikan manfaat bagi kelompok sasaran sesuai dengan tujuan BLH Kota Semarang. Namun, program ini belum memiliki peraturan daerah, fokus hanya pembangunan fisik dengan anggaran yang minim, informasi yang minim dalam penentuan kelompok sasaran, tidak adanya petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan yang dijadikan acuan *standar operational procedure* (SOP), strategi sosialisasi yang tidak efektif dan komunikasi serta kerjasama dengan kelompok sasaran masih buruk.
2. Faktor penghambat pelaksanaan Program Pemanenan Air Hujan Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang meliputi belum ada peraturan yang mengikat pemilik bangunan untuk membuat alat pemanen air hujan, terbatasnya akses informasi bagi masyarakat, belum memiliki strategi sosialisasi yang tepat, volume air yang dihasilkan sedikit karena keterbatasan tandon, tandon belum bisa menyimpan air untuk musim kemarau, belum memiliki kriteria penentuan kelompok sasaran yang patut diprioritaskan, dan desain alat pemanen bagi masyarakat yang memiliki lahan yang cukup.

### Rekomendasi

1. Bekerjasama dengan instansi terkait untuk mengintegrasikan program ini dalam syarat pembuatan Izin Membangun Bangunan (IMB) Kota Semarang.
2. Bekerjasama dengan instansi pemerintah terkait untuk pembuatan alat penampung air hujan berskala besar berupa pembangunan embung di beberapa lokasi yang membutuhkan secara bertahap.
3. Melakukan pemaparan program ini kepada perusahaan-perusahaan untuk mengajak kerjasama dalam pembangunan penampung air hujan yang lebih besar dengan dana CSR.
4. Meningkatkan akses informasi yang dapat dijangkau masyarakat dalam program ini seperti iklan layanan masyarakat dan pembuatan poster.

5. Melakukan kampanye peman-faatan air hujan di beberapa event seperti hari bumi atau *car free day* dengan menekankan manfaat ekonomis yang dapat diterima yaitu mengurangi biaya PDAM.
6. Mendorong dan membimbing masyarakat untuk ikut mem-bangun alat pemanen air hujan secara mandiri atau berkelompok agar kebijakan ini berubah dari kebijakan top-down menjadi *bottom-up*.
7. Membuat kriteria kelompok sasaran yang berhak menerima bantuan berdasarkan indikator yang ilmiah

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dunn, William N. 2003. *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Idrus, Muhammad. 2209. *Metode Penelitian Ilmu Sosial*. Jakarta: Erlangga.
- Kusumanegara, Solahuddin. 2010. *Model dan Aktor dalam Proses Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Gava Media.
- Nugroho, Riant. 2011. *Public Policy: Dinamika Kebijakan, Analisis Kebijakan, Manajemen Kebijakan*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Suwitri, Sri. 2011. *Konsep Dasar: Kebijakan Publik*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Tim Penyusun Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang. 2013. *Laporan Kegiatan Pengendalian Dampak Perubahan Iklim Tahun 2013*. Semarang: Badan Lingkungan Hidup Kota Semarang..
- Winarno, Budi. 2012. *Kebijakan Publik: Teori, Proses dan Studi Kasus*. Jakarta: Buku Seru.
- Wirawan. 2011. *Evaluasi: Teori, Model, Standar, Aplikasi dan Profesi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.