# POLA SOSIALISASI PENGGUNAAN JARINGAN GAS METAN OLEH DINAS LINGKUNGAN HIDUP DI KELURAHAN BONTANG LESTARI KOTA BONTANG

Octaviani<sup>1</sup>, Erwiantono<sup>2</sup>, Annisa Wahyuni Arsyad<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Gas metan ini merupakan inovasi baru yang belum dikenal oleh masyarakat sekitar. Tujuan penelitian menganalisis dan mendeskripsikan Pola Sosialisasi Penggunaan Jaringan Gas Metan Oleh Dinas Lingkungan Hidup di Kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Fokus penelitian ini dibagi 3 (tiga) yaitu Pola sosialisasi Partisipatoris berdasarkan indikator yang diteliti, Faktor Pendukung dan Penghambat, dan Persepsi Pemerintah dan Masyarakat berdasarkan Katareristik Inovasi.

Hasil penelitian ini menujukkan bahwa pihak Dinas Lingkungan Hidup telah melakukan sosialisasi dan konsultasi publik kepada masyarakat.. Pola Sosialisasi Partisipatoris ini masyarakat diberikan imbalan berupa jaringan gas metan dan kompor secara gratis jika masyarakat mau melaksanakan dan menjalankan progam yang dibuat Dinas Lingkungan Hidup. Faktor pendukung sosialisasi besarnya partisipasi dan atusias masyarakat Faktor penghambat terkendala oleh waktu pelaksanaannya dengan sosialisasi tersebut. Terdapat lima Karakteristik inovasi yang digunakan, Pertama Relative Advantage (keuntungan relatif) dimana dengan adanya program gas metan ini dapat membantu masyarakat dari segi ekonomi. Yang kedua Compability (kesesuaian) dimana jaringan gas metan ini tidak memungkinkan digunakan full 24 agar sama rata dirasakan penggunaanya. Yang ketiga Complexity (kerumitan) semua jenis sampah bisa digunakan yang membedakan hanya waktu pembusukan sampah. Yang keempat Triability (kemungkinan dicoba) stok sampah yang dibuat menjadi jaringan gas metan hanya sedikit, sehingga jaringan gas metan hanya dirasakan masayarakat wilayah TPA saja. Yang kelima inovasi Observability (kemungkinan diamati) jaringan gas metan ini merupakan inovasi pertama di Kota Bontang yang memanfaatkan sampah menjadi sumber energi.

Kata Kunci: Pola Sosialisasi Partisipatoris, Karateristik inovasi, Difusi Inovasi

Mahasiswa Program Studi Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universita Mulawarman. Email: oktaviani199510@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dosen Pembimbing I dan Staff Pengajar di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universita Mulawarman

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dosen Pembimbing II dan Staff Pengajar di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universita Mulawarman

#### **PENDAHULUAN**

Gas metan ini merupakan inovasi baru yang belum dikenal oleh masyarakat sekitar. Upaya pihak TPA dalam mengenalkan gas metan ini melalui proses sosialisasi yang bekerjasama dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup dan dibantu oleh pihak Kelurahan yang langsung menyampaikan kepada ketua RT sekaligus masyarakat. Sosialisasi sendiri merupakan dimana seseorang mempelajari polapola hidup dalam masyarakat sesuai dengan nilai-nilai, norma dan kebiasaaan yang berlaku untuk berkembangnya sebagai anggota masyarakat dan individu (pribadi).

Pola sosialisasi sendiri dapat diartikan sebagai bentuk kegiatan untuk memperkenalkan dan mendiskusikan manfaat yang diproleh dari produk yang telah dibuat untuk diberikan kepada masyarakat dengan cara yang tepat. Sedangkan Pembangunan jaringan gas metan ini yang tentu saja masih baru ditelinga masyarakat, sehingga harus dilaksanankannya kegiatan sosialisasi untuk memperkenalkan pembangunan jaringan gas metan tersebut. Sosialisasi dan komunikasi pembangunan harus saling berkaitan karena, jika pembangunan tidak disosialisasikan dengan baik kepada masyarakat bagaimana masyarakat dapat menerima suatu perubahan walaupun perubahan tersebut memiliki dampak yang baik untuk perkembangan masyarakat tersebut. Agar program pembangunan jaringan gas metan ini sampai dengan baik kepada masyarakat kegiatan sosialisasinya pun harus direncanakan dengan baik.

Program ini mulai direncanakan tahun 2015 dan implementasi awal dilakukan pada akhir desember 2016. Selain itu diperlukan juga pola sosialisasi yang lebih dalam penggunaan jaringan gas tersebut sehingga masyarakat dapat memahami energi alternatif yang masih baru bagi masyarakat. Sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimana pola sosialisasi Dinas Lingkungan Hidup dalam mensosialisasikan penggunaan gas metan di sekitar Kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan rumusan masalah dalam hal ini adalah :

- 1. Bagaimana Pola Sosialisasi Penggunaan jaringan gas metan oleh Dinas Lingkungan hidup di sekitar kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang?
- 2. Faktor pendukung dan penghambat sosialisasi Dinas Lingkungan Hidup dalam mensosialisasikan gas metan di sekitar kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang?

# Tujuan Penelitian

Dengan mengacu pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mendeskripsikan, dan menganalisis Bagaimana Pola Sosialisasi Dinas Lingkungan Hidup dalam mensosialisasikan Gas Metan di sekitar Kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang.

2. Faktor pendukung dan penghambat sosialisasi Dinas Lingkungan Hidup dalam mensosialisasikan gas metan di sekitar Kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang.

### Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan penulis dari penelitian yang dilakukan penulis dengan cara mengaplikasikan teori-teori yang didapat selama perkuliahan dalam pembahasan masalah pola sosialisasi penggunaan jaringan gas metan dengan kajian komunikasi sosial pembangunan.

2. Manfaat Praktis

Peneliti memperoleh banyak pengalaman dan pengetahuan dari hasil pengamatan terkait penelitian yang dilakukan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi ataupun saran dan masukan bagi Dinas Lingkungan Hidup dan pemerintah dalam memberikan sosialisasi yang baik ke masayarakat. Media komunikasi juga perlu dijelaskan sebagai sarana untuk mengolah dan mendistribusikan dalam menyampaikan sebuah informasi, sehingga sosialisasi dapat berjalan dengan baik.

#### KERANGKA DASAR TEORI

### Teori Difusi Inovasi

Difusi Inovasi terdiri dari dua padanan kata yaitu difusi dan inovasi. Mendefinisikan difusi sebagai proses dimana suatu inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu dalam jangka waktu tertentu di antara para anggota suatu sistem sosial (the process by which an innovation is communicated through certain channels overtime among the members of a social system). Disamping itu, difusi juga dapat dianggap sebagai suatu jenis perubahan sosial yaitu suatu proses perubahan yang terjadi dalam struktur dan fungsi sistem social.

Sedangkan kata inovasi merujuk pada suatu gagasan, praktek, atau benda yang dianggap/dirasa baru oleh individu atau kelompok masyarakat. Ungkapan dianggap/dirasa baru terhadap suatu ide, praktek atau benda oleh sebagian orang, belum tentu juga pada sebagian yang lain. Kesemuanya tergantung apa yang dirasakan oleh individu atau kelompok terhadapide,praktek atau benda tersebut.(Rogers 1983, dalam Kurniyawan 2016)

#### Karakteristik Inovasi

- a. Relative Advantage (keuntungan relative)
- b. Compability (kesesuaian)
- c. Complexity (kerumitan)
- d. Triability (kemungkinan dicoba)
- e. Observability (kemungkinan diamati)

# Komunikasi Sosial Pembangunan

Pembangunan sebagai suatu jenis perubahan sosial, dimana ide-ide baru diperkenalkan pada suatu sitem sosial untuk menghasilkan pendapatan per kapita dan tingkat kehidupan yang lebih tinngi melalui metode produksi yang lebih modern dan organisasi sosial yang lebih baik. Pembangunan adalah modernisasi pada tingkat sistem sosial (Rogers dan Shoemarker, dalam Dilla, 2007:58)

#### Sosialisasi

### Pengertian Sosialisasi

Menurut Sitorus dalam Elly M.Setiadi (2011:156) sosialisasi merupakan dimana seseorang mempelajari pola-pola hidup dalam masyarakat sesuai dengan nilai-nilai, norma dan kebiasaaan yang berlaku untuk berkembangnya sebagai anggota masyarakat dan individu (pribadi).

#### Pola sosialisasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pola diartikan sebagai bentuk (struktur) yang tetap (Djamarah,2004). Sedangkan sosialisasi adalah kegiatan yang dilakukan organisasi untuk memperkenalkan diri dan mendiskusikan manfaat-manfaat yang diperoleh dari produk yang telah dibuat untuk diberikan kepada masyarakat. Sehingga pola sosialisasi dapat diartikan sebagai bentuk kegiatan untuk memperkenalkan dan mendiskusikan manfaat yang diproleh dari produk yang telah dibuat untuk diberikan kepada masyarakat dengan cara yang tepat. Selain itu, pola sosialisasi merupakan sebuah proses penanaman atau transfer nilai dan aturan secara berstruktur dan tetap.

Menurut Jager (dalam Sunarto 2004:31), pola sosialisasi dibagi menjadi dua pola, yaitu:

1. Sosialisasi represif

Sosialisasi represif (*repressive socialization*) menekankan pada penggunaan hukuman terhadap kesalahan

Ciri-ciri sosialisasi represif:

- a) Menghukum perilaku yang keliru
- b) Hukuman dan imbalan material
- c) Dipatuhi
- d) Komunikasi sebagai perintah
- e) Komunikasi non verbal (tanpa bahasa, simbol/tanpa bahasa)
- f) Sosialisasi berpusat pada komunikator
- g) Komunikan memperhatikan harapan komunikator
- h) Didominasi oleh komunikator
- 2. Sosialisasi Partisipatoris

Sosialisasi partisipatoris (participatory socialization) menurut Jaeger merupakan pola yang menekankan pada interksi serta komunikasi bersifat lisan. Apabila sang komunikan berperilaku baik akan diberikan imbalan.

Ciri-ciri sosialisasi partisipatoris:

a) Memberikan imbalan bagi perilaku yang baik

- b) Hukuman dan imbalan simbolis
- c) Otonomi masyarakat
- d) Komunikasi sebagai interaksi
- e) Komunikator memperatikan keinginan komunikan
- f) Komunikasi verbal
- g) Sosialisasi berpusat pada masyarakat
- h) Mempunyai tujuan yang sama

# Pengertian Gas Metan (Cara membuat gas alam)

Metana merupakan gas rumah kaca (GRK) yang menyumbang pemanasan global 21 kali lebih besar dari CO2 yang harus dikurangi emisinya dengan cara ditangkap/diekstraksi untuk dijadikan CO2 dengan cara flaring maupun dijadikan bahan bakar (Jacobs and Maskan, 2006).

# Manfaat Gas Metan

Manfaat energi biogas adalah menghasilkan gas metan sebagai pengganti bahan bakar khususnya minyak tanah dan dapat dipergunakan untuk memasak. Dalam skala besar, biogas dapat digunakan sebagai pembangkit energi listrik. Di samping itu, dari proses produksi biogas akan dihasilkan sisa kotoran ternak yang dapat langsung dipergunakan sebagai pupuk organik pada tanaman/budidaya pertanian. Manfaat energi biogas yang lebih penting lagi adalah mengurangi ketergantungan terhadap pemakaian bahan bakar minyak bumi yang tidak bisa diperbaharui.

# Definisi Konsepsional

Definisi konsepsional merupakan pembatasan pengertian suatu konsep atau pengertian, ini merupakan unsur pokok dari suatu penelitian sehubungan dengan itu maka peneliti akan memberikan definisi yang berhubungan dengan variable yang dimaksud:

- 1. Pola Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pola diartikan sebagai bentuk (struktur) yang tetap.
- 2. Sosialisasi adalah sebuah proses penanaman atau transfer kebiasaan atau nilai dan aturan dari satu generasi ke generasi lainnya dalam sebuah kelompok atau masyarakat.

Berdasarkan uraian diatas, maka pola yang digunakan Dinas Lingkungan Hidup dalam mensosialisasikan program jaringan gas metan di sekitar wilayah Baltim Bontang Lestari merupakan salah satu cara untuk memperkenalkan jaringan gas pengganti yang lebih ramah lingkungan masyarakat. Pola Sosialisasi Penggunaan Jaringan Gas Metan Dinas Lingkungan Hidup dapat terlaksana apabila unsur yang terlibat dalam proses pelaksanaannya dapat berperan dengan baik. Berkenaan dengan penelitian ini, penulis mencoba merumuskan definisi konsepsional yaitu untuk menganalisa Pola Sosialisasi Penggunaan Jaringan Gas Metan oleh Dinas Lingkungan Hidup di Sekitar Kelurahan Bontang Lestari Kota Bontang.

### METODE PENELITIAN

#### Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pendekatan kualitatif. Strauss (1990:17) didalam Ruhlam Amadi (2016) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan istilah penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan temuan – temuan yang tidak diperoleh oleh alat – alat prosedur statistik atau alat – alat prosedur kuantifikasi lainnya. Hal ini dapat mengarah pada penelitian tentang kehidupan, sejarah, perilaku seseorang atau hubungan – hubungan interaksional.

### Fokus Penelitian

Adapun yang menjadi fokus penelitian adalah:

- 1. Pola Sosialisasi yang digunakan Dinas Lingkungan Hidup bedasarkan dengan indikator yang diteliti yaitu :
  - A. Pola sosialisasi partisipatoris
    - a) Memberikan imbalan bagi perilaku yang baik
    - b) Hukuman dan imbalan simbolis
    - c) Otonomi masyarakat
    - d) Komunikasi sebagai interaksi
    - e) Komunikator memperatikan keinginan komunikan
    - f) Komunikasi verbal
    - g) Sosialisasi berpusat pada masyarakat
    - h) Mempunyai tujuan yang sama
- 2. Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Sosialisasi Jaringan Gas Metan Dinas Lingkungan Hidup Kota Bontang
- 3. Persepsi Pemerintah dan Masyarakat terhadap Penggunaan Jaringan Gas Metan berdasarkan Indikator Karateristik Inovasi yang diteliti sebagai berikut:
  - a. Relative Advantage (keuntungan relative)
  - b. Compability (kesesuaian)
  - c. Complexity (kerumitan)
  - d. Triability (kemungkinan dicoba)
  - e. Observability (kemungkinan diamati)

#### Sumber dan Jenis Data

a) Data primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli ( tidak melalui perantara ). Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli ( tidak melalui perantara ).

Yang menjadi key informan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Bontang Drs. Agus Amir, M.Si
- 2. Bidang Pengendalian dan Pencemaran Lingkungan Heru Triadmojo, SP.M.Si
- 3. Kepala TPA Bontang Lestari Yuniar Prasetyantoaji, ST, M.Si

Yang menjadi informan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Ketua RT 01 dan 02 Wilayah Baltim Bontang Lestari Kota Bontang
  - Hj. Alimudin
  - Bapak Thamrin
- 2. Masyarakat daerah Baltim Bontang Lestari Kota Bontang
  - Ibu Nurhayati
  - Ibu Suharti
  - Ibu Herawati
- b) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data – data yang diperoleh dan dikumpulkan dari sumber - sumber lain. Data tersebut antara lain seperti dari buku-buku referensi yang terdapat di perpustakaan baik perpustakaan Universitas, Fakultas maupun Perpustakaan Daerah, profil atau hasil penulisan yang relevan dengan penelitian ini.

### Teknik Pengumpulan Data

- a. Teknik Observasi
- b. Wawancara
- c. Dokumentasi

### Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti mengikuti langkah- langkah seperti yang dianjurkan oleh Miles dan Huberman (Sugiono, 2008) yaitu : (1) reduksi data, (2) display data, dan (3) pengambilan kesimpulan dan verifikasi.

### HASIL PENELITIAN

### Pembahasan

### Pola Sosialisasi Partisipatoris

Dinas lingkungan Hidup dalam mensosialisasikan jaringan gas metan menggunakan Pola partisipatoris dalam proses penyampaian sosialisasi, karena pola partisipatoris menurut Jaeger(dalam Sunarto 2004:31), merupakan pola yang menekankan pada interksi serta komunikasi bersifat lisan, Apabila sang komunikan berperilaku baik akan diberikan imbalan. Pola partisipatoris memiliki ciri-ciri yaitu: (1.Memberikan imbalan bagi perilaku yang baik, 2.Hukuman dan imbalan simbolis, 3.Otonomi masyarakat, 4.Komunikasi sebagai interaksi, 5. Komunikator memperatikan keinginan komunikan, 6.Komunikasi verbal, 7.Sosialisasi berpusat pada masyarakat, 8.Mempunyai tujuan yang sama)

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, dapat dikatakan bahwa program ini merupakan program yang dibuat untuk membantu masyarakat dari segi ekonomi dan dampak dari banyaknya sampah yang dapat dimanfaatkan. Sosialisasi yang dibuat juga memberikan pelajaran kepada masyarakat sampah mengenai sampah yang bisa digunakan untuk keperluan sehari-hari dalam proses rumah tangga. Pihak Dinas Lingkungan hidup juga menjelaskan secara detail mulai dari proses pengolahan hingga bisa digunakan menjadi gas yang bisa

digunakan sehari-hari. Jaringan gas metan tersebut diberikan gratis dan percuma kepada masyarakat ditambah kompor khusus dalam program gas metan tersebut.

Pola Sosialisasi Partisipatoris ini masyarakat diberikan imbalan berupa jaringan gas metan dan kompor secara gratis jika masyarakat mau melaksanakan dan menjalankan progam yang dibuat Dinas Lingkungan Hidup. Komunikasi dan bahasa yang baik juga sangat penting digunakan dalam proses sosialisasi partisipatoris tersebut dimana masyarakat menjalankan program sosialisasi ini tanpa adanya paksaan dari pihak manapun dan kemauan dari masyarakat itu sendiri. Program ini juga diharap bisa membantu masyarakat dari segi ekonomi dan bisa memiliki tujuan yang sama antara masyarakat dan pihak Dinas lingkungan hidup dalam membuat inovasi baru yang bisa lebih ramah lingkungan, dibutuhkan waktu hampir setahun dalam proses pembuatan suatu jaringan yang memanfaatkan sampah tersebut. Walaupun program ini cukup lama dalam proses pembuatannya, masyarakat cukup sabar dalam membangun proses diskusi antara pemerintah dan masyarakat. Pemerintah berusaha memberikan layanan publik dan masyarakat berusaha mendukung layanan pemerintah tersebut yaitu program jaringan gas metan ini. Keterlibatan dinas lingkungan hidup juga lebih mengajak masyarakat untuk lebih peduli terhadap lingkungan sekitar terutama masalah sampah dan juga memiliki tujuan untuk dapat mengenal lebih lingkungan sekitar terutama daerah Baltim sendiri yang berdekatan dengan TPA Bontang Lestari.

# Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Sosialisasi

Faktor pendukung dalam sosialisasi jaringan gas metan yaitu keterbukaan masyarakat dalam menerima sosialisasi maupun inovasi baru yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup bersama TPA Bontang Lestari dan ikut langsung dalam proses sosialisasi tersebut dan paham tentang proses mengolah sampah hingga sampai menjadi gas yang bisa digunakan sehari-hari dalam proses rumah tangga.

Faktor penghambat dari proses penyampaian sosialisasi tersebut dikarenakan tidak semua masyarakat dapat menghadiri proses sosialisasi tersebut dikarena pekerjaan yang tidak bisa ditinggal sedangkan proses penyampaian sosialisasi mengenai jaringan gas metan hanya disampai satu kali.

### Krateristik Inovasi

### Relative Advantage (keuntungan relatif)

Keuntungan Relative merupakan sejauh mana inovasi dapat memberikan keuntungan bagi penerimanya, cepat atau lambatnya suatu inovasi oleh masyarakat luas dapat dipengaruhi oleh karateristik inovasi tersebut (Evertt M. Rogers 1993)

Jaringan gas metan memiliki kelebihan selain dapat mengurangi sampah juga dapat dimanfaatkan menjadi sumber energi yang bisa dipergunakan oleh masyarakat untuk kegiatan rumah tangga. Dengan menggunakan jaringan gas metan tersebut, tingkat khawatiran masyarakat mengenai kebocoran gas yang marak terjadi belakangan ini akan lebih rendah dikarenakan jaringan gas metan tersebut memiliki tekanan yang lebih rendah dibandingkan gas lainnya. Inovasi

baru ini pertama kali diperkenalkan pada desember 2016 saat Dinas Lingkungan Hidup mendapat pelatihan di Malang tentang proses pembuatan gas metan tersebut, ini menjadi suatu hal yang menarik melihat banyaknya tumpukan sampah di TPA Bontang Lestari yang bisa dimanfaatkan menjadi gas yang berguna untuk kegiatan sehari-hari.

Riset awal yang dilakukan dengan memasang pipa ke tumpukan sampah untuk menangkap jaringan gas dan dialirkan ke separator untuk memisahkan gas, uap air, dan udara dan dialirkan lagi ke purivayer untuk lebih memulihkan gas metan tersebut untuk selanjutnya bisa digunakan, hal ini juga memakan waktu yang cukup lama dikarenakan alat dan kompor khusus yang dipesan untuk mencoba inovasi baru tersebut. Setelah semua alat sudah melalui proses pemasangan dan aliran gas sudah mengalir uji coba pertama dilakukan terlebih dahulu di TPA Bontang Lestari untuk meminimalisir terjadinya kegagalan sebelum aliran gas tersebut diperkenalkan kepada masyarakat. Hal ini juga membantu masyarakat dan meringankan perekonomian masyarakat, dikarenakan penggunaan jaringan gas ini diberikan secara percuma oleh Dinas Lingkungan Hidup dan dapat dimanfaatkan masyarakat dalam kegiatan memasak setiap harinya.

# Compability (kesesuaian)

Compability (kesesuaian) Dimana inovasi dirasakan konsisten dengan nilainilai yang berlaku, pengalaman dan kebutuhan mereka yang melakukan adopsi. Maka inovasi jaringan gas metan yang dianggap bisa konsisten dengan kebutuhan masyarakat sekarang.

Jaringan gas metan ini dapat digunakan oleh masyarakat setiap hari secara gratis, namun tidak memungkinkan untuk digunakan full selama 24jam dikarenakan stok jaringan gas yang tersedia di TPA dan tergantung stok sampah yang masuk setiap harinya untuk diolah menjadi jaringan gas, jika musim hujan stok gas yang tersedia semakin berkurang dikarenakan air yang masuk ke dalam pipa sehingga proses pembusukan sampah menjadi semakin lama. Maka dari itu pihak TPA memberikan batasan waktu penggunaan jaringan gas selama 3-6jam setiap harinya. Hal ini juga dimaksudkan agar dari 75 KK yang terdaftar dapat merasakan penggunaan jaringan gas sama rata. Maka dari itu jaringan gas metan tersebut diharapkan dapat digunakan secara berkelanjutan dan berkepanjangan, tetapi untuk saat ini penggunaan jaringan gas metan hanya dapat dirasakan masyarakat daerah Baltim saja karena ada beberapa faktor yaitu stok sampah yang tersedia masih kurang, pemasangan pipa dari TPA ke rumah warga dengan jarak yang cukup jauh juga belum memadai. Sehingga untuk kedepannya diharapkan jaringan gas metan tersebut bisa dinikmati dan dikembangkan diluar daerah Baltim bahkan diluar daerah Bontang Lestari.

# Complexity (kerumitan)

Mutu derajat dimana inovasi dirasakan sukar untuk dimengerti dan dipergunakan. Sehingga inovasi tersebut harus lebih di pahami dalam proses penggunanya.

Proses pembuatan jaringan gas metan memerlukan bahan utama yaitu sampah. Jaringan gas metan yang dihasilkan selain bergantung pada stok sampah yang ada juga dipengaruhi oleh faktor cuaca yang mendukung, jika hujan berkepanjangan maka stok jaringan gas metan yang dihasilkan akan lebih sedikit. Jaringan gas metan yang dibuat dan dikelola oleh Dinas Lingkungan hidup ini merupakan inovasi yang cukup mudah dipahami dan dimengerti oleh masyarakat, karena selain tidak memiliki alat khusus dalam pembuatannya gas metan ini mudah untuk diolah karena semua jenis sampah bisa digunakan dalam proses pembuatannya, kendalanya dalam proses tersebut hanya tergantung cuaca.

# Triability (kemungkinan dicoba)

Mutu derajat di mana inovasi dieksperimentasikan pada landasan yang terbatas. Kendala dari program jaringan gas metan ini adalah stok sampah yang masuk di TPA setiap harinya selalu melalui proses penyaringan terlebih dahulu, sehingga sampah yang masuk di TPA lebih sedikit untuk dibuat menjadi jaringan gas metan. Selain itu adapun faktor lain yaitu jarak antara TPA dan rumah warga cukup jauh untuk menarik pipa yang mengalirkan gas metan ke rumah warga. Untuk saat ini program jaringan gas metan ini hanya dapat dirasakan oleh masyarakat yang berada di sekitar wilayah TPA dikarenakan jarak untuk menarik pipa yang mengalirkan gas metan sangat jauh. Solusi yang bisa dilakukan dengan mengembangkan teknologi pengelolan sampah sehingga sampah yang masuk bisa lebih diolah lagi dengan baik dan dilakukannya monitoring secara teratur untuk mengecek dan mengevaluasi kekurangan dalam program jaringan gas metan tersebut.

Jaringan gas metan ini dibuat dan dikelola oleh Dinas Lingkungan Hidup dibantu oleh pihak TPA Bontang Lestari. Dari proses pemasangan awal sampai saat ini yang terhitung sudah hamper 3 tahun proses penggunaan jaringan gas metan ini masyarakat cukup merasa puas karena jaringan gas metan tersebut cukup membantu masyarakat. Sampai saat ini pasokan stok sampah belum memadai untuk dilakukanya pemasangan diluar dari daerah baltim. Triabilitas merupakan dapat dicoba atau tidaknya suatu inovasi oleh penerima. Suatu inovasi yang dapat dicoba akan lebih cepat diterima oleh masyarakat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba terlebih dahulu.

### Observability (kemungkinan diamati)

Suatu derajat di mana inovasi dapat disaksikan oleh orang lain. Jaringan gas metan ini merupakan inovasi pertama di Kota Bontang yang memanfatkan sampah menjadi sumber energi. Maka dari itu Dinas Lingkungan Hidup melaksaksanakan sosialisasi untuk memperkenalkan jaringan gas metan ini

kepada masyarakat agar jaringan gas metan ini dapat dengan mudah diterima oleh masyarkat sekaligus dapat dinikmati hasilnya unuk keperluaan sehari-hari.

### **PENUTUP**

## Kesimpulan

- 1. Sosialisasi jaringan gas metan yang menerapkan Pola sosialisasi partisipatoris dimana program sosialisasi yang dibuat oleh Dinas Lingkungan Hidup untuk memperkenalkan jaringan gas metan yang merupakan inovasi baru di masyarakat, program ini dibuat untuk membantu masyarakat dari segi ekonomi dan dampak dari banyaknya sampah yang dapat dimanfaatkan. Berdasarkan ciri-ciri dari Pola Sosialisasi Partisipatoris
  - Program ini juga memiliki tujuan yang sama antara masyarakat dan pihak Dinas lingkungan hidup dalam membuat inovasi baru yang bisa lebih ramah lingkungan. Program ini berjalan dengan baik karena keterbukaan masyarakat dalam proses sosialisasi, dalam sosialisasi tersebut masyarakat bisa berdiskusi langsung dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup, karena proses sosialisasi tersebut disampaikan langsung ke masayarakat tanpa adanya prantara. Program ini juga memberikan imbalan bagi masyarakat yang bersedia mengikuti sosialisasi, imbalan yang diberikan berupa jaringan gas metan tersebut serta kompor khusus untuk menggunakan jaringan gas metan ini.
- 2. Faktor pendukung proses penyampaian sosialisasi ini adalah keterbukaan masyarakat dalam menerima sosialisasi maupun inovasi baru yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup bersama TPA Bontang Lestari dan ikut langsung dalam proses sosialisasi. Sedangkan faktor penghambat dari proses penyampaian sosialisasi tersebut dikarenakan tidak semua masyarakat dapat menghadiri proses sosialisasi tersebut dikarena pekerjaan yang tidak bisa ditinggal sedangkan proses penyampaian sosialisasi mengenai jaringan gas metan hanya disampai satu kali.

### 3. Karateristik Inovasi

- a) Relative avantage (keunggulan relative) Dengan program Dinas Lingkungan Hidup mengenai penggunaan jaringan gas metan yang merupakan inovasi baru dan membantu masyarakat dalam kegiatan seharihari untuk keperluan rumah tangga, jaringan gas metan ini diterima dengan cukup baik bagi masyarakat daerah Baltim Bontang Lestari Kota Bontang.
- b) Compability (kesesuaian) Dengan program Dinas Lingkungan Hidup mengenai penggunaan jaringan gas metan sudah dirasakan cukup baik untuk masyarakat daerah Baltim, walaupun stok gas yang tersedia belum memenuhi untuk bisa digunakan full 24jam tetapi masyarakat bisa merasakan inovasi baru dari progam Dinas Lingkungan Hidup tersebut.
- c) Complexity (kerumitan) program Dinas Lingkungan Hidup ini sering kali juga terkendala dengan faktor-faktor seperti cuaca, karena jika musim hujan terus menerus gas yang dihasilkan menjadi sedikit karena faktor sampah yang tergenang air dan susah untuk mengalami pembusukan. Faktor lain

- yaitu jika sampah diolah menjadi bahan kerajinan lain seperti kompos sehingga stok sampah untuk pembuatan gas metan menjadi berkurang.
- d) *Triability* (kemungkinan dicoba) program jaringan gas metan baru dirasakan oleh masyarakat daerah Baltim saja karena daerah ini paling dekat dengan lokasi TPA karena jarak untuk memasang pipa yang mengalirakn gas kerumah warga cukup jauh sehingga program ini baru di rasakan masyarakat daerah Baltim sekaligus uji coba pertama jaringan gas metan di Kota Bontang.
- e) *Observability* (kemungkinan diamati) program jaringan gas metan ini merupakan program baru yang dibuat di Kota Bontang, sebelum program ini diperkenalkan ke masyrakat pihak TPA telah melakukan proses uji coba di TPA Bontang Lestari sebelum dialirkan kerumah-rumah warga untuk meminimalisir terjadinya kegagalan yang ada.

#### Saran

- 1. Diharapkan Dinas Lingkungan Hidup lebih memperkenalkan jaringan gas metan tersebut ke masyarakat selain masyarakat daerah Baltim, untuk mengajak masyarakat lebih peduli akan lingkungan dan menambah pengetahuan masyarakat akan sampah yang bisa digunakan untuk membantu kegiatan rumah tangga sehari-hari.
- 2. Program Dinas Lingkungan Hidup mengenai jaringan gas metan yang sudah di uji coba di daerah Baltim diharapkan bisa diperluas jaringannya di RT lainnya yang ada di kelurahan Bontang Lestari, agar tidak hanya masyarakat Baltim saja yang bisa merasakan penggunaan jaringan gas metan tersebut. Dalam hal ini tentu bertolak belakang dengan tujuan dari TPA untuk mengurangi jumlah sampah yang masuk di TPA setiap harinya. Hal itu juga yang menyebabkan jaringan gas metan tidak dapat digunakan full 24jam. Alangkah baiknya jika pembuatan jaringan gas metan tersebut dapat dikembangkan menjadi beberapa tempat diluar kawasan TPA Bontang Lestari. sehingga tidak hanya masyarakat Baltim saja yang bisa merasakan penggunaan jaringan gas metan tersebut.
- 3. Diharapkan setelah proses sosialisasi tersebut tetap diadakannya kegiatan evaluasi dan controlling untuk mengecek jika terjadi kerusakan ataupun jaringan gas yang kurang lacar dan kendala-kendala lainnya yang terjadi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bagong dan Narwoko. 2007. Sosiologi Teks Pengantar dan Terapan Jakarta: Kencana
- Bungin, Burhan. Sosiologi Komunikasi. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006
- Depari, Eduard. 1995. *Peranan Komunikasi Masa Dalam Pembangunan*. Gadjah Mada University Press
- Dilla, Sumadi , *Komunikasi Pembangunan*. Bandung: Simbiosa Rekatama Media, 2007.
- Gerungan, W, A. 2004. Psikologi Sosial. Bandung: PT Revika Aditama.

- Gunawan, Imam. 2014 Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harun, Rochajat dan Elvinaro Ardianto. 2011. *Komunikasi Pembangunan & Perubahan social*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ihromi, O.T. 2004. Bunga Rampai Sosiologi Keluarga. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Mulyana, Deddy. 2007. *Komunikasi Pembangunan. Bandung :* Simbiosa Rekatama Media.
- Nasution, Zulkarimen. Komunikasi Pembangunan; Pengenalan Teori dan Penerapannya. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007.
- Pujileksono, Sugeng. 2015 *Metode Penelitian Komunikasi Kualitatif.* Malang: Kelompok Intrans Publishing.
- Setiadi, Elly M. dan Usman Kolip. 2011. *Pengantar Sosiologi Pemahaman Fakta dan Gejala Permasalahan Sosial: Teori, Aplikasi dan Pemecahannya*. Jakarta: Kencana
- Setiadi, Elly. Kholip, Usman. 2010. *Pengantar Sosiologi*. Bandung: kencana prenada grub.
- Severin, Wener dan Tankard James. 2007. Teori Komunikasi. Jakarta: kencana
- Sunarto, Kamanto. 2004. Pengantar Sosiologi: Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sutaryo, Sosiologi Komunikasi. Yogyakarta: Arti Bumi Intaran, 2005.
- Suyanto, Bagong dan, Dwi J. Narwoko. 2010. Sosiologi Teks Pengantar dan Terapan. Jakarta: Kencana Prenada Media Grub

#### **JURNAL**

- Amaliah.2014. Pengaruh Pola Sosialisasi Terhadap Tingkat Penyesuaian Diri. Diakses 16 Mei 2019
- Ardiani,Mulida.2015. Peran Petugas Kecamatan Sambutan dalam Sosialisasi Penerapan E-KTP pada Masyarakat Kelurahan Makroman RT 04 Kota Samarinda. Diakses 27 April 2018
- Aris, Kurlillah.2015. Pola Sosialisasi Nilai-Nilai Agama dalam Keluarga terhadap Perilaku Anak di RW 5 Kelurahan Sungai Salak Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir. Diakses 3 September 2018
- Astuti,Riyandari.2017. Strategi Komunikasi Pembangunan dalam Mempertahankan Pasar Tradisional Sentral Benteng di Kabupaten Kepulauan Selayar. Diakses 1 july 2018
- Eduard.Depari. *Peranan Komunikasi Massa Dalam Pembangunan*, Gadjah Mada University Press, 1995. Diakses 1 july 2018
- Febriyanita, Wahyu. 2015. Pengembangan Biogas dalam Rangka Pemanfaatan Energi Terbarukan di Desa Jetak Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. Diakses 21 Mei 2018
- Haryati.2013. Hubungan antara karateristik social ekonomi dengan pengambilan keputusan inovasi siaran televise digital. Diakses 27 April 2018

- Kurniyawan, Muhammad Chandra.2016. Pengaruh Karateristik Inovasi dan Terpaan Media terdadap Keputusan Adopsi Audiobook. Diakses 16 Mei 2019
- Rusadi, Udi. 2014. Makna dan Model Komunikasi Pembangunan. Diakses 1 july 2018
- Sadono, Dwi,2009. *Perkembangan Pola Komunikasi dalam Penyuluha Pertanian di Indonesia*, Jurnal Komunikasi Pembangunan, Juli 2009 vol 07, No 2.ISSN 1693-3699.
- Wahyudi, Dede. 2013. Strategi Komunikasi Perwakilan BKKBN Provinsi Kalimantan Timur dalam Mensosialisasikan Program KB. Diakses 1 july 2018
- Rumimpunu, Marlanny. 2014. Strategi Humas dalam Mensosialisasikan Program Listrik Pintar PT.PLN(persero) Wilayah Suluttenggo di Ranotana. Diakses 1 july 2018
- Samosir,Rudy.2014. Pengaruh Sosialisasi Media Ruang KPU Kota Pematangsiantar terhadap Minat Kelompok PEMILU pada PEMILU Legislatif. Diakses 1 july 2018.
- Valentino, Novio. 2012. Pengembangan Jaringan Pipa Distribusi Gas Bumi untuk Rumah Tangga di Kota Depok. Diakses 7 April 2018

#### **INTERNET**

- https://kotabontang.silh.menlh.go.id/
- http://bontang.prokal.co/read/news/2743-waduh-orang-bontang-buang-54-ton-sampah-per-hari-bisa-bisa-5-tahun-lagi-tpa-bontang-jadi-penuh.html
- http://www.klikbontang.com/berita-8011-selama-ramadan-volume-sampah-diprediksi-tembus-80-ton-sehari.html
- http://www.dpr.go.id/doksetjen/dokumen/apbn\_SUBSIDI\_BBM\_-\_PROBLEMATIKA\_DAN\_ALTERNATIF\_KEBIJAKAN2014082114295 0.pdf
- https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/country-and-regional-insights/indonesia.html

### Lain-Lain

Laporan Pelaksanaan Sub Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Gas Methane Di Kelurahan Bontang Lestari ( Kegiatan Pengendalian Dampak Perubahan Iklim - Apbd Ta 2016