

## Strategi komunikasi lingkungan Pemerintah Kota Pekanbaru pada pengerjaan proyek IPAL dalam menanggapi keluhan Masyarakat Kota Pekanbaru

Rahmadi<sup>1\*</sup>, Agung Prawoto<sup>2</sup>, Diana Sari<sup>3</sup>, Kaheta Mandasari<sup>4</sup>, Maizul Hardinas<sup>5</sup>,  
M Rizki<sup>6</sup>, Nia Ramadani<sup>7</sup>, Muhammad Firdaus<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Program Magister Ilmu Komunikasi Pascasarjana Universitas Riau

\*Correspondent email: [die.rahmadie88@gmail.com](mailto:die.rahmadie88@gmail.com)

Diterima: 14 Januari 2022 | Disetujui: 27 April 2022 | Diterbitkan: 30 April 2022

**Abstract:** *A healthy environment is very important for people's lives, especially in urban areas. Pekanbaru City is one of the cities in Indonesia that is working on the Wastewater Treatment Plant (WTP) project. However, there are development constraints in the surrounding environment. Many parties expressed dissatisfaction with the idea of the Pekanbaru city government. Congestion, economy, road damage, property damage, and environmental problems caused by dust and water during the project are. The problem that has occurred is one example of an environmental communication study that requires stakeholder participation to be resolved. The purpose of this research is to identify the environmental pollution caused and the Government's communication strategy in responding to this problem.*

**Keywords:** *environmental; communication strategy; WTP project; Pekanbaru city*

### PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan dominan terjadi di provinsi Riau baik di lingkungan perairan dan lingkungan daratan yang disebabkan oleh ketidak tahuan masyarakat akan fungsi lingkungan hidup, lemahnya penegakan hukum serta sulitnya koordinasi antar sektor atau bidang antar daerah (Mulyadi, 2002), sekarang yang paling baru adalah masalah Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Proyek IPAL ini cukup mengganggu aktivitas masyarakat Kota Pekanbaru, hal yang dikeluhkan oleh masyarakat diantaranya; kemacetan, ekonomi, kerusakan jalan, kerusakan rumah serta permasalahan lingkungan akibat debu dan banjir yang ditimbulkan saat pengerjaan proyek tersebut.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui Direktorat Jenderal (Ditjen) Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau melalui Program Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP) Kota Pekanbaru tengah menyelesaikan pembangunan jaringan perpipaan untuk pengelolaan air limbah domestik di Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Pembangunan infrastruktur ini bertujuan untuk meningkatkan layanan sanitasi masyarakat dan mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh air limbah domestik yang dibuang secara langsung ke sungai maupun tanah. Sistem pengelolaannya dilakukan dengan cara mengalirkan air limbah dari rumah-rumah warga secara kolektif ke sub sistem pengolahan terpusat sebelum dibuang ke badan air permukaan. Air limbah yang terkumpul di septic tank disedot dan dialirkan melalui pipa ke jaringan limbah menuju stasiun pompa. Selanjutnya dari stasiun pompa di filter dan disalurkan ke tahap pemrosesan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Air limbah yang telah melalalui pemrosesan akan dialirkan ke Sungai Siak dengan kondisi telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan.

Pembangunan infrastruktur ini dibagi menjadi 2 paket, yakni pertama paket Pembangunan Perpipaan Air Limbah Kota Pekanbaru Area Selatan (SC1) sepanjang 19,69 Km yang dikerjakan oleh kontraktor PT. Wijaya Karya dan PT. Karaga Indonusa Pratama (KSO) dengan nilai kontrak tahun jamak sebesar Rp 203,7 miliar sejak 9 November 2018 dan ditargetkan selesai 27 Desember 2020. Paket kedua berupa Pembangunan Perpipaan Air Limbah Kota Pekanbaru Area Selatan (SC2) sepanjang 17,8 Km dengan kontraktor PT. Hutama Karya dan PT. Rosa Lisca senilai Rp 141,4 miliar. Pembangunannya mulai dikerjakan sejak pelaksanaan kontrak 1 November 2018 dan ditargetkan selesai 28 desember 2020. Ruang lingkup pekerjaan berupa pekerjaan pemasangan pipa sistem open trench sepanjang 13.587 meter, pipa sistem boring (1.480 meter), pipa sistem jacking (2.286 meter), dan maintenance hole di 394 titik. Jaringan perpipaan ini mencangkau 11.000 SR di Kelurahan Kedungsari, Rejosari, Sukajadi dan Pulau Karomah.

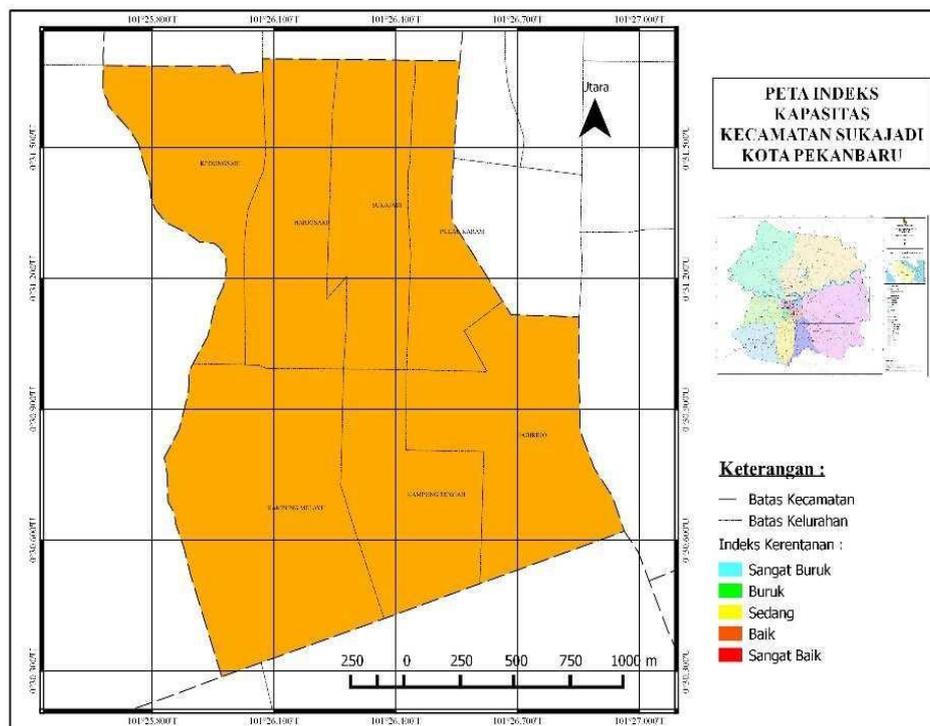
Kementerian PUPR mengatakan pembangunan jaringan perpipaan di Pekanbaru merupakan bagian dari program Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD) Terpusat Skala Perkotaan. Dengan fasilitas sanitasi yang memadai dan melalui SPALD yang relevan, diharapkan efluen pengolahan mencapai baku mutu yang dipersyaratkan, sehingga pencemaran lingkungan akan berkurang. (Biro Komunikasi Publik Kementerian PUPR, 2021).

Namun, dalam pelaksanaannya pada tahun 2020 terjadi pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia dan membuat kontraktor proyek IPAL Pekanbaru mengajukan adendum perpanjangan waktu pengerjaan hingga tahun 2023. Perpanjangan waktu tersebut menambah panjang masalah lingkungan yang diakibatkan oleh proyek tersebut. Banyak masyarakat mengeluh dengan debu yang ditimbulkan, dan banjir saat musim hujan karena volume air yang tidak dapat ditampung oleh parit, akibat dari lumpur proyek yang dibuang ke parit sekitarnya. Banyak masyarakat mengeluh dengan debu yang ditimbulkan, dan banjir saat musim hujan karena volume air yang tidak dapat ditampung oleh parit, akibat dari lumpur proyek yang dibuang ke parit sekitarnya.

Dilihat dari banyaknya keluhan masyarakat dan permasalahan yang ditimbulkan, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana strategi komunikasi yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Pekanbaru. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana Strategi Komunikasi Lingkungan Pemerintah Kota Pekanbaru pada pengerjaan Proyek IPAL dalam menanggapi keluhan masyarakat Kota Pekanbaru.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Sukajadi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September tahun 2021. Kecamatan Sukajadi pada penelitian Sujatmoko (2015) indeks kerentanan terhadap banjir masih kategori Baik. Hal ini disebabkan secara geografi, kecamatan Sukajadi tidak berbatasan langsung dengan sungai Siak sehingga parameter yang memenuhi untuk analisis kapasitas di kecamatan Sukajadi hanya sistem drainase dalam kota. Namun kenyataan pada saat ini dengan adanya pengerjaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) telah terjadi banjir dimana mana akibat dari tersumbatnya drainase yang ada. Lihat peta indeks kerentanan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Peta Indeks Kerentanan di Kecamatan Sukajadi

Sumber: *Annual Civil Engineering Seminar 2015* oleh: Bambang Sujatmoko

Subjek yang dijadikan sumber informasi dalam penelitian ini atau yang biasa disebut dengan informan adalah salah satu Staf Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau dan masyarakat sekitar Kecamatan Sukajadi. Pengambilan informan dilakukan dengan cara *Purposive*, yaitu pengambilan data dengan cara memilih orang-orang berdasarkan aspek tujuan berdasarkan pertimbangan penelitian yang mewakili unit analisis. Informan penelitian ini berjumlah 4 orang terdiri dari Staf Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal

Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau dan masyarakat sekitar Kecamatan Sukajadi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder, yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Untuk metode analisis data interaktif model Miles & Huberman yang digunakan meliputi tiga alur kegiatan (Moleong, 2010) yaitu:

1. Reduksi Data
2. Penyajian Data
3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi Data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi komunikasi pada hakikatnya adalah perencanaan (*planning*) dan manajemen (*management*) untuk mencapai suatu tujuan. Strategi komunikasi merupakan paduan dari perencanaan komunikasi dan manajemen komunikasi untuk mencapai suatu tujuan (Effendy, 2003). Ada beberapa tujuan sentral kegiatan komunikasi menurut Pace (1979) dalam bukunya yang berjudul "*Theniquet For Effective Communicatoin*" yaitu: a) *To Secure Understanding*: Strategi komunikasi bertujuan untuk memastikan terciptanya saling pengertian dalam berkomunikasi dan untuk memberikan pengaruh kepada komunikan melalui pesan - pesan yang disampaikan untuk mencapai tujuan tertentu dari organisasi. B) *To Establish Acceptance*: Strategi komunikasi disusun agar saling pengertian dan penerimaan tersebut terus dibina dengan baik. c) *To Motive Action*: Strategi komunikasi memberikan dorongan, memotivasi perilaku atau aksi. Komunikasi selalu memberi pengertian yang diharapkan dapat mempengaruhi atau mengubah perilaku komunikan agar sesuai dengan keinginan komunikator. d) *The Goals Which The Communicator Sought To Achieve*: Strategi komunikasi memberikan gambaran cara bagaimana mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh pihak komunikator dari proses komunikasi tersebut.

Untuk mengetahui strategi komunikasi yang dilakukan oleh Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau, maka penelitian ini menggunakan teori Strategi Komunikasi dari Middleton (1980), yaitu "strategi komunikasi adalah kombinasi terbaik dari semua elemen - elemen komunikasi mulai dari komunikator, pesan, saluran (media), penerima sampai pada pengaruh (efek) yang dirancang untuk mencapai tujuan komunikasi yang optimal" (Cangara, 2013). Dengan demikian, secara umum komunikasi terdiri dari unsur-unsur sebagai komunikator, pesan, media, penerima dan efek.

Dalam strategi komunikasi Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau memilih komunikasi secara persuasif dengan cara terjun langsung kepada masyarakat yang wilayahnya terkena dampak dari proyek IPAL tersebut. Proyek IPAL Kawasan Kota target 5 Kecamatan Kota, Sail, Payung Sekaki, Senapelan dan Sukajadi, yang jalan di sukajadi di mulai dari tahun 2019 terget selesai jaringan dan selesai sampai pemanfaatan 2023, proyek ini didanai oleh pusat untuk Indonesia, kegiatan ini merupakan program dari Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau melalui Program Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP) Kota Pekanbaru, atau dengan kata lain Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpadu (SPALD-T).

Pekerjaan ini merupakan sistem pengolahan air limbah domestik, dari rumah-rumah warga secara kolektif (jaringan perpipaan), ke sub sistem pengolahan terpusat (IPAL), untuk diolah sebelum dibuang ke badan air permukaan (sungai). Fokus utama program pembangunan ini, mendukung program pemerintah Kota Pekanbaru, dalam rangka mengurangi pencemaran air tanah dari limbah domestik, yang semakin mengkhawatirkan. Ini seiring dengan bertambahnya pemukiman penduduk di Kota Pekanbaru. Proyek IPAL ini merupakan program pemerintah pusat, dari Kementerian PUPR. Proyek ini juga merupakan program Sustainable Development Goals (SDGs). IPAL yang sedang dibangun di Kota Pekanbaru saat ini dipegang oleh dua kontraktor pembangunan yakni PT Utama Karya (HK) dan PT Wijaya Karya (WiKa). Pembangunan IPAL di Pekanbaru merupakan proyek percontohan nasional.

Dalam pelaksanaanya, proyek IPAL ini menimbulkan masalah-masalah baru terutama masalah lingkungan. Banyaknya debu dan banjir yang ditimbulkan oleh aktivitas proyek menyebabkan terganggunya masyarakat dalam berkegiatan.



Gambar 2. Proyek IPAL di Jl. Dagang, Sukajadi

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dari beberapa indikator diatas, hasil wawancara yang dilakukan akan dideskripsikan sebagai berikut.

### Komunikator

Menurut Suryani (2013) Strategi komunikasi yang efektif sangat penting diperhatikan dalam sebuah proses komunikasi. Komunikator merupakan hal yang paling penting dalam pelaksanaan proses strategi komunikasi agar dapat berjalan secara efektif. Komunikator melakukan tugas untuk menyampaikan informasi kepada publik. Sehingga peran komunikator diharapkan dapat merencanakan program-program yang nantinya akan disampaikan kepada masyarakat. Dalam hal ini program yang disampaikan oleh Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau berkaitan dengan dampak lingkungan yang dialami oleh masyarakat terkait proyek IPAL. Sehubungan dengan program tersebut Bp. Ruli Agustanto, ST selaku Staf Kementerian PUPR menyampaikan bahwa:

“Strategi yang kita lakukan adalah 1. Bagaimana kita langsung turun kemasyarakat, tentunya melakukan sosialisasi secara persuasif melalui *stake holders* terkait seperti, RT& RW, Camat dan Pemko untuk menyampaikan bahwa proyek IPAL ini merupakan program Sustainable Development Goals (SDGs). Yang tujuannya, untuk menjaga lingkungan padat penduduk tetap mendapatkan air bersih yang tidak tercemar dengan berbagai limbah terutama limbah *septic tank*, dan Alhamdulillah tidak ada penolakan dari masyarakat. 2. Selain turun kemasyarakat kita juga memuat informasi melalui website kita di [pu.go.id](http://pu.go.id) dan media *online* lokal. 3. Untuk aduan masyarakat terkait permasalahan seperti debu dan banjir akibat proyek, kita juga menyediakan layanan *call center* melalui Pemko Pekanbaru dan kita akan mengerahkan tim untuk terjun ke lokasi” (Wawancara, 20 September 2021)



Gambar 3. Penggunaan Media oleh Pemerintah

Dari hasil wawancara diatas, diketahui bahwa bahwa program strategi sudah disusun secara terstruktur sedemikian rupa untuk disampaikan kepada masyarakat yang terdampak proyek IPAL tersebut.

### **Pesan**

Menurut Pace et al (1979) yang dikutip oleh Effendy (1997) salah satu bagian yang terpenting adalah membuat penerima mengerti dan memahami pesan yang telah di sampaikan (*To Secure Understanding*). Strategi komunikasi bertujuan untuk memastikan terciptanya saling pengertian dalam berkomunikasi dan untuk memberikan pengaruh kepada komunikan melalui pesan - pesan yang disampaikan untuk mencapai tujuan tertentu dari organisasi.

Pesan yang disampaikan oleh Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau sudah seharusnya melalui tahapan-tahapan tertentu agar dapat menyesuaikan target komunikasi atau penerima pesan. Pesan yang diberikan kepada masyarakat harusnya sudah secara efektif tersampaikan kepada masyarakat. Namun, ada beberapa permasalahan baru yang muncul serta beberapa pesan yang tidak tersampaikan kepada masyarakat. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Ajo (Penjual Jus) di sekitar Jl. Bangau, menyatakan bahwa:

“Memang kita sudah tau manfaat proyek ini untuk apa. Tapi, ada beberapa dampak baru yang ditimbulkan dari proyek ini. Seperti dampak lingkungan yang kami rasakan adalah debu yang diakibatkan oleh proyek tersebut menimbulkan permasalahan lain, jualan sulit laku dan akses masyarakat menjadi sulit. Saya berharap pemerintah mendengar komplain dan keluhan dari kami tentang proyek ini, sudah hampir 3 tahun bentuk jalan seperti ini seperti tidak ada perhatian dari pemerintah” (Wawancara, 15 September 2021).

Hal senada juga disampaikan oleh Bu Puji Astuti (Penjual Sarapan Pagi) di sekitar Jl. Dagang, ia menyampaikan:

“Selama ada proyek ini, jualan saya terhambat, orang jadi malas makan karena banyak debu beterbangan dari proyek IPAL ini. Bahkan selama ada proyek ini kita belum pernah kena banjir, tapi selama ada proyek ini, ketika hujan tiba datanglah banjir ke daerah sini” (Wawancara, 20 September 2021)



**Gambar 4.** Genangan air akibat proyek di Jl. KH. Ahmad Dahlan

Sementara itu, Bu Nur Aini (Penjual Minuman) di sekitar Jl. Dagang, menyampaikan

“Selama ini tidak ada bantuan dari Pemerintah yang kami dapat sebagai kompensasi dari pembangun proyek IPAL ini, dampak lingkungan dari debu proyek tersebut menimbulkan masalah kesehatan bagi kita, warga menjadi pilek dan batuk-batuk akibat debu. Selama hujan menimbulkan genangan air dan becek yang menyebabkan akses warga kesulitan dalam melaksanakan aktivitasnya. Kita mengadu paling hanya ke RT, tapi tetap saja masih seperti ini” (Wawancara, 20 September 2021)



**Gambar 5.** Debu akibat proyek IPAL di Jl. KH. Ahmad Dahlan

Dari hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa pesan yang disampaikan oleh Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau dan *stake holders* terkait belum seluruhnya tersampaikan. Hal ini terlihat karena masyarakat mengeluhkan perihal kondisi proyek yang berdampak pada mereka namun belum ada perhatian dari *stake holders*.

#### **Media**

Berdasarkan hasil wawancara diatas, bahwa penggunaan media yang digunakan masih harus ditingkatkan kembali. Karena, pada dasarnya media merupakan salah satu komponen penting dalam menyampaikan pesan. Salah satu warga setempat, Bu Nur Aini (Penjual Minuman) di sekitar Jl. Dagang, menyampaikan bahwa:

“Kami ini orang tua, tidak bisa mengakses internet. Jadi, kami tidak tahu informasi apa saja yang sudah diberikan pemerintah terkait keluhan kami ini. Informasi selama ini pun kami dapatkan hanya dari RT”.

Hasil wawancara diatas, media yang merupakan faktor penting dalam menyampaikan informasi tidak efektif dilakukan oleh Pemerintah. Dilihat dari masih adanya masyarakat yang bingung bagaimana cara menyampaikan keluhannya. Pemilihan media yang tepat sebagai penyampai informasi kepada masyarakat adalah objek yang sebenarnya mudah dilakukan, namun Pemerintah tidak efektif dalam melaksanakannya.

#### **Penerima**

Komunikasi akan dapat berhasil apabila sekiranya timbul saling pengertian, yaitu jika kedua belah pihak, si pengirim (komunikator) dan penerima informasi dapat memahaminya. Memahami target sasaran penerima pesan merupakan hal penting yang harus dilakukan oleh Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau, karena penerima pesanlah yang menentukan keberhasilan komunikasi yang efektif. Ajo (Penjual Jus) di sekitar Jl, Bangau, menyampaikan keluhannya terkait permasalahan lingkungan yang dialaminya:

“Untuk informasi yang diberikan pemerintah tentang proyek IPAL ini kita sudah tahu manfaatnya. Kita sudah ngobrol sama RT&RW ini proyek bagaimana? Yang jadi pertanyaan kita, kok tidak selesai juga selama 3 tahun. Tiap hari kami makan debu, kalau hujan bekas galian yang sudah selesai tapi belum diaspal ini malah buat banjir dan becek. Saya sudah beberapa kali membantu pengendara motor dan mobil yang terperosok ke lubang bekas galian tersebut”

Berdasarkan pemaparan Ajo diatas, dapat diartikan bahwa Pemerintah belum memahami target penerima pesan mereka. Karena, masih adanya masyarakat yang tidak tahu bagaimana cara menyampaikan keluhan. Dalam hal ini Strategi Komunikasi yang dilakukan oleh Pemerintah belum efektif dalam memahami target penerima pesan.

#### **Efek**

Efek strategi komunikasi yang dilakukan oleh Pemerintah dalam hal ini, Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau, tidak

tercapai sesuai dengan tujuan. Kita dapat melihat bahwa tujuan strategi komunikasi yang dibuat oleh Pemerintah melalui website, media *online* lokal, dan *stake holders* terkait tidak berjalan dengan semestinya.

Masyarakat tidak tahu jika Pemerintah punya *call center* untuk menanggapi keluhan masyarakat seputar proyek IPAL yang menimbulkan masalah lingkungan baru. Aduan masyarakat ke RT&RW didomisili mereka juga tidak menimbulkan efek apa-apa. Bertahun-tahun masyarakat merasakan dampaknya namun hingga saat ini tidak ada perbaikan terhadap proyek IPAL tersebut.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa proyek IPAL merupakan program dari Kementerian PUPR melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Sistem PLP Provinsi Riau melalui Program *Metropolitan Sanitation Management Investment Project* (MSMIP) Kota Pekanbaru, atau dengan kata lain Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpadu (SPALD-T). Dilihat dari strategi komunikasi lingkungan Pemerintah menggunakan strategi komunikasi Middleton yang terdiri dari unsur-unsur; *komunikator, pesan, media, penerima dan efek*. Namun, dalam pelaksanaannya masih banyak terdapat kekurangan. Banyak masyarakat yang tidak tahu bagaimana caranya harus melaporkan keluhan yang mereka alami seperti debu, becek dan banjir saat pembangunan proyek berlangsung, membuat mereka harus hidup berdampingan dengan debu dan banjir setiap tahunnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Biro Komunikasi Publik Kementerian PUPR. (2021). *Kurangi Pencemaran Lingkungan, Kementerian PUPR Bangun Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik di Pekanbaru*. (<https://pu.go.id/berita/kurangi-pencemaran-lingkungan-kementerian-pupr-bangun-sistem-pengolahan-air-limbah-domestik-di-pekanbaru>), diakses 20 September 2021).
- Cangara, H. (2013). *Perencanaan dan Strategi Komunikasi*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Effendy, O. U. (1997). *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek*. Cetakan Ke-sepuluh. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Middleton, J. (1980). *Approaches to Communication Planning*. Paris: Unesco.
- Moleong, L. J. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mulyadi, A (2002). Permasalahan Lingkungan Provinsi Riau. *Jurnal industri dan perkotaan*, 6(10): 80-91.
- Pace, R. Wayne, Brent D. Peterson, & M. Dallas Burnett. (1979). *Techniques For Effective Communication*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Sujatmoko, B., Andestian, Y., Rinaldi., & Hendri, A. (2015). Pembuatan peta indeks resiko banjir pada kawasan drainase kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. *Annual Civil Engineering Seminar 2015*, Pekanbaru ISBN: 978-979-792-636-6243
- Suryani, W. (2013). Komunikasi Antar Budaya Yang Efektif. *Jurnal Dakwah Tabligh*, 14(1): 91 – 100.