
**Analisis Komunikasi Lingkungan Firly Mas'ulatul Janah Berbasis
Pembentukan Komunitas Menuju Peningkatan Kesadaran
Pengelolaan Sampah**

Yehuda Sebastian Pattynama[✉]
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

ABSTRAK

Aktivis lingkungan memiliki peran penting dalam menjaga lingkungan dan strategi komunikasi menjadi salah satu faktor penting untuk menyuarakan isu lingkungan. Firly Mas'ulatul Janah merupakan salah satu aktivis lingkungan dari Ecoton yang berupaya mengedukasi siswa sekolah terkait pengelolaan sampah melalui program Keluarga Sakenah. Penelitian bertujuan untuk menganalisis strategi komunikasi yang dilakukan Firly Mas'ulatul Janah dalam meningkatkan kesadaran pengelolaan sampah. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan kajian pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Firly Mas'ulatul Janah menerapkan strategi komunikasi yang mengandung substansi informasi, edukasi, entertain dan persuasif. Strategi komunikasi ini terbukti berhasil mengedukasi siswa tentang pengelolaan sampah dengan baik. Hal ini terlihat dari perubahan perilaku siswa, teman-teman sekolah, guru, dan orang tua yang mampu mengelola sampah dengan baik dan mampu mengurangi penggunaan plastik sekali pakai.

Kata kunci: Komunikasi Lingkungan, Strategi Komunikasi, Pengelolaan Sampah, Keluarga Sakenah, Firly Mas'ulatul Janah

Environmental Communication Analysis of Firly Mas'ulatul Janah Based on
Community Formation to Enhance Waste Management Awareness

ABSTRACT

Environmental activists have an important role in protecting the environment and communication strategies are an important factor in voicing environmental issues. Firly Mas'ulatul Janah is an environmental activist from Ecoton who tries to educate school students regarding waste management through the Sakenah Family program. The research aims to analyze the communication strategies carried out by Firly Mas'ulatul Janah in increasing awareness of waste management. The research method uses a descriptive qualitative approach with data collection techniques through interviews, observation and literature review. The research results show that Firly Mas'ulatul Janah implements a communication strategy that contains information, education, entertainment and persuasive substance. This communication strategy has proven successful in educating students about good waste management. This can be seen from changes in the behavior of students, school friends, teachers and parents who are able to manage waste well and reduce the use of single-use plastic.

Keywords: Environmental Communication, Communication Strategies, Waste Management, Keluarga Sakenah, Firly Mas'ulatul Janah

PENDAHULUAN

Penggunaan plastik dalam kehidupan modern ini terlihat sangat pesat sehingga menyebabkan tingkat ketergantungan manusia pada plastik semakin tinggi. Hal tersebut disebabkan plastik merupakan

bahan pembungkus ataupun wadah yang praktis dan kelihatan bersih, mudah didapat, tahan lama, juga murah harganya (Meidina et al., 2022) Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan

[✉] Corresponding author
Address : Sidoarjo, Jawa Timur
Email : yehudapattynama@gmail.com

Kehutanan bahwa total jumlah sampah Indonesia di 2019 mencapai 68 juta ton (Shirley, 2020). Indonesia menghasilkan sekitar 7,8 juta ton sampah plastik setiap tahun. Sebanyak 4,9 juta ton sampah plastik tidak dikelola dengan tepat, misalnya tidak dikumpulkan, dibuang di tempat pembuangan terbuka, atau bocor dari tempat pembuangan sampah yang tidak dikelola dengan baik (World Bank, 2021). Sensus Badan Riset Urusan Sungai Nusantara [BRUIN] 2023 yang dilakukan di 64 titik di 28 kabupaten/kota di 13 provinsi, menunjukkan sampah plastik menjadi persoalan utama di Indonesia. Terdapat 25.733 sampah plastik terutama kemasan sachet, yang ditemukan selama kegiatan tersebut (Riski, 2024).

Pada tahun 2020 saja, impor bersih sampah plastik mencapai 138 ribu ton, dengan Belanda sebagai negara asal terbanyak, disusul Jerman, Slovenia, dan Amerika Serikat (UN Comtrade). Tak hanya itu, negara tetangga seperti Singapura pun turut menyumbang 13,27 ribu ton sampah plastik ke Indonesia. (Pahlevi, 2023)

Sampah plastik yang mencemari lingkungan sangat berbahaya bagi kesehatan karena memiliki kandungan mikroplastik. Mengonsumsi mikroplastik sangat bahaya terhadap kehidupan organisme, baik secara sengaja maupun tidak sengaja (Pratama et al., 2021). Salah satu dampak yang terjadi adalah kematian ikan mas dalam kurun waktu 8 tahun dari tahun 2011 - 2018 (Siswoyo & Azis, 2021). Ikan intersekt juga menjadi salah satu fenomena yang terjadi akibat pencemaran sampah plastik yang menyebabkan ikan kehilangan hormon untuk untuk berkembang biak, mengakibatkan jumlah populasi ikan menurun. Jika hal ini dibiarkan, maka dapat dipastikan akan mempercepat proses kepunahan spesies ikan tertentu. Tidak hanya kepunahan, ikan yang tercemar mikroplastik juga berbahaya jika dikonsumsi oleh manusia.

Aktivis adalah mereka yang berkecimpung dalam suatu organisasi

yang peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup. Biasa disebut Non-governmental Organisation (NGO) atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang memiliki minat tersendiri dalam pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan hidup. (Agustina, 2019).

Para aktivis lingkungan memainkan peran penting dalam menyuarakan isu terkait pencemaran sampah. Komunikasi memainkan peran penting dalam keberhasilan untuk mengatasi masalah sampah. Dan strategi komunikasi juga merupakan factor penting. Aktivisme yang dilakukan tidak dapat dilakukan dengan sembarangan, dan harus memiliki strategi komunikasi yang tepat (Arwini, 2022).

Strategi komunikasi merupakan panduan dari perencanaan komunikasi dan manajemen komunikasi untuk mencapai suatu tujuan (Dewi & Syauki, 2022). Menurut Effendy, dijelaskan bahwa penyusunan strategi komunikasi memiliki empat fungsi (Wahyudin, 2017). Ke empat fungsi tersebut adalah menginformasikan (*to inform*), mendidik (*to educate*), menghibur (*to entertaint*), dan mempengaruhi (*to influence*).

Berbagai macam kegiatan aktivisme sudah dilakukan banyak aktivis lingkungan. Contohnya; Sam Benchegib, aktivis lingkungan yang berdedikasi untuk kebersihan sungai di Indonesia. Mendirikan sungai watch, dan sungai_design. Dini Trisyanti yang fokus pada pengelolaan sampah plastik. Aktif dalam kegiatan pembersihan sungai dan melakukan edukasi terkait sampah plasti, dan juga salah satu pendiri sungai watch bersama Sam Benchagib.

Firly Mas'ulatul Janah, aktivis lingkungan yang merupakan bagian dari ecoton. Alumni unair jurusan antropologi ini sudah tertarik dengan isu lingkungan sejak duduk di bangku kuliah, dan akhirnya bergabung dengan ecoton pada tahun 2021. Berbagai macam kegiatan aktivisme sudah dilakukan, kampanye gaya hidup zero waste, membuat jurnal tentang kajian persepsi pengelolaan

fsampah, membuat modul Keluarga Sakenah dan mendampingi sekolah. Serta program utama yang sedang dikerjakan saat ini (Feb 2024), program Keluarga Sakenah. Program Keluarga Sakenah sendiri merupakan project utama yang saat ini sedang di kerjakan oleh Firly Mas'ulatul Janah. Keluarga Sakenah adalah program yang bertujuan untuk mewujudkan lingkungan sekolah bebas sachet. Alasan penulis memilih Firly Mas'ulatul Janah sebagai objek penelitian karena kepeduliannya terhadap kesehatan anak-anak sekolah. Firly sendiri menjadi dekat dengan kegiatan pendidikan anak-anak sekolah melalui program Keluarga Sakenah dan dia juga mendokumentasikan pembelajaran tersebut dalam modul yang di tulisnya.

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk membedah strategi komunikasi Firly Mas'ulatul Janah dalam program Keluarga Sakenah tentang pentingnya mengolah sampah secara mandiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Februari 2024 dengan menggunakan metode peneltiain kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menafsirkan fenomena subjek dari suatu penelitian misalnya persepsi, perilaku, motivasi, tindakan, dan lain sebagainya dengan mendeskripsikan dalam bentuk bahasa dan kata kata yang dilengkapi dengan berbagi metode alamiah (Hajar & Anshori, 2021) (Ghony, 2016). Dalam. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada Firly Mas'ulatul Janah, wali murid dan wali siswa. Observasi langsung dengan mengikuti Firly Mas'ulatul Janah dalam program Keluarga Sakenah,

Penelitian ini menggunakan teknik analisa kualitatif deskriptif di mana data yang di peroleh berupa data primer yang didapat dari wawancara (Arifin et al., 2023). Tahapan analisis data kualitatif dilakukan dengan melakukan reduksi data yang didapat dari wawancara dan observasi sesuai dengan kaidah stratgei komunikasi yang mengandung substansi informasi,

edukasi, entertain dan persuasif oleh Firly Mas'ulatul Janah dalam program Keluarga Sakenah. Penarikan simpulan dilakukan berdasarkan temuan data dan analisis model dari pola komunikasi dan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Firly Mas'ulatul Janah, aktivis lingkungan yang merupakan bagian dari ecoton. Alumni unair jurusan antropologi ini sudah tertarik dengan isu lingkungan sejak duduk di bangku kuliah, dan akhirnya bergabung dengan ecoton pada tahun 2021. Berbagai macam kegiatan aktivisme sudah dilakukan, kampanye gaya hidup zero waste, membuat jurnal tentang kajian persepsi pengelolaan sampah, membuat modul Keluarga Sakenah dan mendampingi sekolah. Serta program utama yang sedang dikerjakan saat ini (Feb 2024), program Keluarga Sakenah. Program Keluarga Sakenah sendiri merupakan project utama yang saat ini sedang di kerjakan oleh Firly Mas'ulatul Janah. Keluarga Sakenah adalah program yang bertujuan untuk mewujudkan lingkungan sekolah bebas sachet.

Komunikasi lingkungan merupakan proses interaksi timbal balik antara manusia dan lingkungannya, baik secara langsung maupun tidak langsung, melalui berbagai saluran komunikasi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan pemahaman, partisipasi, dan kepedulian terhadap isu-isu lingkungan.(Herutomo & Istiyanto, 2021).

Menurut Wahyudin (2017), komunikasi lingkungan didefinisikan sebagai sebuah rancangan dan strategi yang memanfaatkan proses komunikasi dan produk media untuk mendukung efektivitas pembuatan kebijakan, partisipasi publik, dan implementasinya terhadap lingkungan.

Pentingnya komunikasi lingkungan terletak pada hubungan erat yang terjalin antara manusia dan lingkungannya. Aktivitas manusia dapat memberikan dampak positif maupun negatif terhadap lingkungan. Oleh karena

itu, komunikasi yang efektif menjadi kunci utama dalam membangun hubungan yang harmonis antara manusia dan alam. (Herutomo & Istiyanto, 2021)

Menurut Meidina et al. (2022) dan Shirley (2020), penyusunan strategi komunikasi memiliki 4 fungsi. Dan empat fungsi ini digunakan Firly Mas'ulatul Janah dalam strategi komunikasi dalam mengedukasi siswa sekolah untuk mengelola sampah dengan baik dalam program Keluarga Sakenah sebagai berikut:

Menginformasikan (To Inform)

Komunikasi berfungsi memberikan dan memberitahukan informasi ke masyarakat mengenai peristiwa yang terjadi, idea, pikiran, serta tingkah laku lainnya (Suri, 2019). Firly Mas'ulatul Janah sudah menerapkan strategi komunikasi yang pertama. Yaitu menginformasikan (to inform). Firly memberikan informasi terkait program Keluarga Sakenah dan apa saja output yang diinginkan dalam program Keluarga Sakenah ini kepada para guru dan murid.

Berdasarkan hasil wawancara bersama Firly Mas'ulatul Janah selaku pendamping sekolah dalam program Keluarga Sakenah, mengaku mengumpulkan para guru, orang tua, dan murid untuk memberi sosialisasi terkait program Keluarga Sakenah. Dalam wawancaranya, Firly mengatakan, "Awalnya aku datang ke sekolah, lalu menyampaikan idea tentang program Keluarga Sakenah, dan pihak sekolah menyambut baik. Kemudian pihak sekolah membantu mengumpulkan orang tua murid agar dapat dilakukan sosialisai terkait program Keluarga Sakenah."

Selain dengan memberikan sosialisasi, Firly Mas'ulatul Janah juga membuat modul "Sekolah Bebas Sachet". Dengan adanya modul ini, dapat mempermudah Firly Mas'ulatul Janah untuk menyampaikan informasi kepada para guru dan orang tua murid.

"Di dalam modul ini, saya membekali dengan informasi-informasi seputar isu-isu sampah plastik yang terjadi di Indonesia dan dunia.

Memberikan panduan-panduan untuk menjadi generasi muda pembuat perubahan. Modul ini juga mendorong generasi muda terlibat dalam masyarakat serta menyuarakan pendapatnya serta membuatnya didengar." Ujar Firly Mas'ulatul Jannah dalam wawancara.

Mendidik (To educate)

Komunikasi merupakan sarana pendidikan yang artinya manusia dapat menyampaikan ide dan gagasan kepada orang lain. Dari ide tersebut, orang lain akan mendapatkan informasi dan ilmu pengetahuan sehingga menjadi lebih baik, lebih maju, dan lebih berkembang. seperti apa yang dilakukan oleh Firly Mas'ulatul Janah dalam program Keluarga Sakenah. Program Keluarga Sakenah digunakan untuk mendidik para kader muda agar menjadi penerus bangsa yang peduli terhadap lingkungan, agar para generasi muda dapat lebih aware dengan lingkungan dan sampah (Akib & Perkasa, 2022; Yunita & Irsal, 2021). "*Harapannya ini agar para murid menguasai ketrampilan yang diberikan, agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari*". kata Kholid Idris, S, Pd. Dalam buku modul sekolah bebas sachet

Dalam modul "Sekolah Bebas Sachet" dikatakan bahwa ada 7 skill yang dilatih yaitu; mengamati dan menguji kualitas air, membuat kompos, berbicara didepan umum, membuat surat pengaduan, membuat totebag, membuat poster himbauan plastik sekali pakai, membuat makanan bebas 4P.

Menghibur (To Entertain)

Strategi yang ketiga adalah menghibur, diartikan bahwa juga berfungsi sebagai hiburan, atau menghibur. Tujuan fungsi hiburan adalah menyediakan hiburan, pengalihan perhatian, dan sarana relaksasi serta meredakan ketegangan sehingga tidak merasa jenuh dengan apa yang sedang disampaikan oleh komunikator. (Akib & Perkasa, 2022) selain mendidik, kegiatan Keluarga Sakenah juga menghibur agar para siswa tidak jenuh dan merasa bosan. Firly Mas'ulatul Janah telah menyiapkan berbagai kegiatan interaktif agar para

siswa tidak merasa jenuh dengan materi yang diberikan, seperti apa yang sudah di sampaikan pada 2 strategi di atas.

Salah satu kegiatan interaktif yang dilakukan adalah mengkompos bersama. Mengkompos bersama adalah kegiatan dimana murid membawa sampah organik dari rumah, lalu melakukan proses pengomposan di sekolah. " *Saya menghimbau para siswa untuk membawa sampah organik yang sudah dipilah di rumah ke sekolah, kemudian mengadakan kegiatan mengkompos bersama*" Ujar Firly dalam wawancaranya. " *Saat mengkompos bersama, anak-anak terlihat sangat bersemangat, soalnya anak-anak terlihat sangat antusias*". sambung Firly.

Dalam wawancara bersama Firly Mas'ulatul Janah, dikatakan bahwa anak-anak juga diajak untuk berkunjung ke ECOTON saat akhir pekan untuk melihat kegiatan apa saja yang dilakukan oleh staff ECOTON. " *Aku juga pernah mengajak anak-anak untuk main ke ecoton, nanti anak-anak disini diajak liat lab yang biasa dipakai meneliti mikro plastik, main ke sungai dan lain lain*".

Mempengaruhi (To Influence)

Strategi komunikasi yang terakhir adalah mempengaruhi. Yaitu mempengaruhi jalan pikiran komunikan dan lebih jauh lagi berusaha merubah sikap dan tingkah laku komunikan sesuai dengan apa yang diharapkan (Basit, 2018). Dengan arti kata bahwa strategi yang dilakukan harus menambah pengetahuan semua orang, hingga orang tersebut melakukan aksi tindakan seperti merubah perilaku atau perbuatan. Dalam point yang terakhir ini, Firly Mas'ulatul Janah ingin menumbuhkan kesadaran terkait pengelolaan sampah. Dan di ikuti dengan perubahan perilaku dan sikap para siswa untuk memilah sampah di rumah.

Kegiatan Keluarga Sakenah bukan hanya merubah perilaku para siswa yang terlibat, tetapi juga merubah perilaku teman-teman sekolah, guru, dan orang tua siswa. Hal ini terlihat atas pengakuan Firly Mas'ulatul Janah dalam wawancaranya selaku pendamping sekolah dalam program Keluarga Sakenah. " *Jadi kita kan*

ada wa group ya, nah di wa group itu sering banget orang tua ngirim foto kalau mereka sudah memilah sampah, orang tua murid bilang sejak ada Keluarga Sakenah ini, jadi terbiasa untuk memilah sampah di rumah" ujar Firly Mas'ulatul Janah.

Firly mengaku senang dengan perubahan perilaku orang tua siswa, hal ini menandakan bahwa Keluarga Sakenah memberikan pengaruh baik. Dan memberikan dampak positif ke sekitar. " *Meskipun tidak signifikan, para siswa juga menunjukkan perubahan. Seperti membawa tumblr dan makanan dari rumah. Ga cuma siswa yang mengikuti program Keluarga Sakenah, tapi juga siswa lain mulai menunjukkan perubahan terkait pengurangan plastik sekali pakai*".

Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa program Keluarga Sakenah sudah terlihat memberikan pengaruh baik ke sekitar terkait pentingnya pengelolaan sampah dan kebiasaan konsumsi plastik sekali pakai.

SIMPULAN

Firly Mas'ulatul Janah, pendamping sekolah dalam program Keluarga Sakenah, memenuhi 4 aspek strategi komunikasi untuk mengedukasi siswa tentang pengelolaan sampah. Pertama, menginformasikan dengan sosialisasi dan modul "Sekolah Bebas Sachet". Kedua, mendidik dengan memberikan keterampilan dan melatih 7 skill terkait sampah. Ketiga, menghibur dengan kegiatan interaktif seperti mengkompos bersama dan berkunjung ke ECOTON. Keempat, mempengaruhi dengan mengubah perilaku dan memberikan pengaruh positif ke sekitar. Program Keluarga Sakenah berhasil mengedukasi siswa tentang pengelolaan sampah dengan baik. Hal ini terlihat dari perubahan perilaku siswa, teman-teman sekolah, guru, dan orang tua dalam mengelola sampah dan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, D. P. (2019). *Integritas Aktivis Lingkungan Hidup dalam Mewujudkan*

- Jurnalisme Lingkungan Hidup yang Berkualitas*, 1, 9–22.
- Akib, S., & Perkasa, A. W. A. P. (2022). Peran Komunikasi dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 5589–5596.
- Arifin, M. S., Suprijanto, J., & Ridlo, A. (2023). Keberadaan mikroplastik pada kerang darah (*Anadara granosa*) dari TPI Tambak Lorok, Semarang. *Journal of Marine Research*, 12(3), 447–454. <https://doi.org/10.14710/jmr.v12i3.36448>
- Arwini, N. P. D. (2022). Sampah Plastik Dan Upaya Pengurangan Timbulan Sampah Plastik. *Jurnal Ilmiah Vastuwidya*, 5(1), 72–82. <https://doi.org/10.47532/jiv.v5i1.412>
- Basit, L. (2018). Fungsi Komunikasi. *Al-Hikmah Media Dakwah, Komunikasi, Sosial Dan Kebudayaan*, 9(2), 26–42. <https://doi.org/10.32505/hikmah.v9i2.1737>
- Dewi, A. W. W., & Syauki, W. R. (2022). Pesan Kampanye Non-Government Organization terhadap Permasalahan Sampah Plastik. *Jurnal Riset Komunikasi*, 5(2), 159–171. <https://doi.org/10.38194/jurkom.v5i2.428>
- Ghony, M. D. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hajar, S. A., & Anshori, M. S. (2021). Strategi Komunikasi Persuasif Farah Qoonita Dalam Menyampaikan Dakwah Melalui New Media. *Aksiologi : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 62–66. <https://doi.org/10.47134/aksiologi.v1i2.12>
- Herutomo, C., & Istiyanto, S. B. (2021). Komunikasi Lingkungan Dalam Mengembangkan Kelestarian Hutan. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 20(1), 1–13. <https://doi.org/10.32509/wacana.v20i1.1165>
- Meidina, V., Satyanandani shafa, K. A., Arief, M., & Afrianto, T. (2022). Strategi Komunikasi ECOTON Pada Instagram Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pengurangan Plastik Sekali Pakai. *Environmental Pollution Journal*, 2(1), 317–323. <https://doi.org/10.58954/epj.v2i1.42>
- Pahlevi, R. (2023). *Ternyata Indonesia Masih Impor Sampah Plastik, Ini Negara Pemasok Terbanyak*. Biogeografia. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/04/13/ternyata-indonesia-masih-impor-sampah-plastik-ini-negara-pemasok-terbanyak>
- Pratama, A., Sri Ayu Hartini. Anggana Mulya Saputra, A., Ayu Zuanita Susanto, C., Ayu Wijayanti, D., Sandra Dewi, R., Nur Fitria, S., & Anggraeni, V. (2021). Studi Awal Distribusi Mikroplastik di Anak Sungai Brantas. *Environmental Pollution Journal*, 1(1), 34–40. <https://doi.org/10.58954/epj.v1i1.5>
- Riski, P. (2024). *Sensus BRUIN 2023, Sampah Plastik Persoalan Utama di Indonesia*. Mongabay. <https://www.mongabay.co.id/2024/01/18/sensus-bruin-2023-sampah-plastik-persoalan-utama-di-indonesia/>
- Shirley, S. azeharie. (2020). Fungsi Komunikasi Media Sosial Twitter Pelaksana Tugas Gubernur DKI Jakarta Basuki Tjahaja Purnama. *Jurnal Komunikasi Tarumanagara*, 6(3), 85–92.
- Siswoyo, H., & Azis. (2021). Analisis Yuridis PMH Pemerintah atas Ikan Mati Sungai Brantas Putusan No.08 / pdt.G / 2019/PN SBY. *Environmental Pollution Journal*, 1(2), 76–83. <https://doi.org/10.58954/epj.v1i2.10>
- Suri, D. (2019). Pemanfaatan Media Komunikasi dan Informasi dalam Perwujudan Pembangunan Nasional. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 17(2), 177–187. <https://doi.org/10.46937/17201926848>

- Wahyudin, U. (2017). Strategi Komunikasi Lingkungan Dalam Membangun Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Jurnal Common*, 1(2). <https://doi.org/10.34010/common.v1i2.576>
- World Bank. (2021). Plastic Waste Discharges from Rivers and Coastlines in Indonesia. *Plastic Waste Discharges from Rivers and Coastlines in Indonesia*. <https://doi.org/10.1596/35607>
- Yunita, N. Y., & Irsal, I. L. (2021). Komunikasi Dalam Pendidikan Anak. *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(2), 105-118. <https://doi.org/10.32699/paramurobi.v4i2.2045>