

## Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah Produktif di Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri

Lasmery RM Girsang<sup>1</sup>, Ilona VO Situmeang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>\* Universitas Bunda Mulia, Jakarta Utara, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Persada Indonesia Y.A.I, Jakarta Pusat, Indonesia

\**lgirsang@bundamulia.ac.id*

### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berangkat dari persoalan lingkungan yang belum terselesaikan yakni masalah sampah. Secara khusus dengan maraknya kehadiran bank sampah di berbagai wilayah, tetap masih belum maksimal dalam mengurai/mengurangi volume sampah. Berdasarkan fenomena tersebut, maka yang menjadi tujuan abdimas di Bank Sampah Selaras HIjau Mandiri (Jakarta Pusat) ini adalah untuk menggalakkan kembali sosialisasi pengumpulan jenis sampah dan cara mendaur ulang sampah sesuai dengan jenis serta urgensi pengelolaan sampah rumah tangga. Untuk itu, mengedepankan metode penyuluhan dan FGD, kegiatan yang menysasar pada 40 orang para ibu rumah tangga di wilayah setempat berhasil memahami dan mengimplementasikan ‘Gerakan 3R’: *reduce* (mengurangi timbulnya sampah), *reuse* (menggunakan kembali sampah secara langsung), serta *recycle* (memanfaatkan sampah setelah mengalami proses pengolahan) sehingga sampah masih dapat dipergunakan kembali dengan manfaat positif.

**Kata kunci: Bank Sampah, Gerakan 3R, Sosialisasi**

### PENDAHULUAN

Masih terdapat persoalan lingkungan yang belum maksimal terselesaikan, masih terdapat sejumlah fakta atas kondisi lingkungan di Indonesia yang tidak luput dari kerusakan alam. Salah satunya terdampak dari sampah yang belum/tidak terurus secara maksimal. Sampah menjadi ‘musuh’ lingkungan bagi kota-kota besar seperti di DKI Jakarta dengan jumlah penduduk yang padat dan terus bertambah menjadikan DKI kehabisan lahan untuk sampah. Oleh

karenanya, Pemprov DKI Jakarta telah mengeluarkan Peraturan Gubernur (Pergub) Nomor 77 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah pada Lingkup Rukun Warga/RW (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga Prov. DKI Jakarta 2021).

Data menunjukkan, permasalahan sampah masih menjadi persoalan besar mengingat sumber sampah terbesar masih berasal dari rumah tangga sebesar 37.92% lebih besar dari sumber perkantoran dan sebagainya

(<https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/summary>). Juga dari data terakhir di Jakarta sendiri, adalah kota administratif Jakarta Timur yang menempati urutan teratas terkait volume timbunan sampah terbanyak sepanjang 2022 (<https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>).

Mengacu pada fenomena inilah, pergub mengharuskan rumah tangga dapat memahami dan menerapkan tujuan dalam penanganan sampah rumah tangga dengan mengurangi volume sampah di tempat pembuangan akhir. Berbagai macam cara dapat dilakukan untuk mengurangi sampah, dengan cara: pemilahan dan mengurangi sampah non organik di Bank Sampah, pengurangan sampah organik serta meningkatkan peran serta masyarakat untuk bersama-sama mengatasi masalah sampah ini. Program bank sampah merupakan kegiatan efektif dalam pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan anorganik dan memanfaatkan sampah sesuai dengan jenisnya.

Relevan dengan fakta yang ada, maka selanjutnya diperlukan perubahan cara berpikir masyarakat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga untuk mengurangi sampah di sumber melalui partisipasi warga harus diintegrasikan ke dalam proyek bank sampah yang berbasis masyarakat. Melalui bank sampah, masyarakat dapat memilah sampah yang masih bermanfaat atau bisa didaur ulang dapat ditabung di bank sampah yang tersebar

di seluruh DKI Jakarta. Tempo.co (Kurniawati, 2021) melaporkan bahwa saat ini, bank sampah yang tersebar di DKI Jakarta diperkirakan mencapai 3.015 unit bank sampah.

Berangkat dari fenomena tersebut, maka tim pelaksana memilih tema yakni “Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah Produktif Pada Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri”. Adalah Bank Sampah Selaras Hijau Mandiri sebagai mitra dalam kegiatan abdimas ini masih mencari sampah-sampah rumah tangga di wilayah lain untuk dikelola menjadi pupuk organik dan *liquid*. Tingkat kesadaran masyarakat di wilayah Bank Sampah tersebut belum memadai tentang pentingnya pengelolaan kembali sampah yang ada. Dengan kata lain, sebagai pendamping diperlukan upaya untuk membina kesadaran kolektif masyarakat untuk memulai memilah, mendaur-ulang, dan memanfaatkan sampah. Menjadi keunikan tersendiri dimana Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri dikarenakan bank sampah berlokasi di kompleks Angkasa Pura, Kemayoran (Jakarta Pusat) yang melakukan kegiatan proses pengolahan sampah organik dengan metode komposter yang sederhana menghasilkan *liquid* (kompos cair) dan kompos, sedangkan sampah non-organik dijual di lapak atau di daur ulang menjadi kreatifitas.

Terkait kondisi terkini dari mitra pelaksana yakni dari pihak Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri tidak lain adalah para

ibu rumah tangga mengalami situasi berikut:

1. Kurangnya sosialisasi tentang mengumpulkan jenis sampah dan cara mendaur ulang sampah sesuai dengan jenisnya;
2. Kurangnya sosialisasi tentang pentingnya mengelola sampah yang dihasilkan dari rumah tangga
3. Kurangnya sarana atas permasalahan yang dihadapi masyarakat dan mitra.

Untuk menunjang kegiatan PKM, tim pelaksana mengembangkan pemahaman yang relevan dari beberapa kegiatan sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya. Terkait sampah plastik khususnya, yang pernah diteliti sebelumnya menekankan bahwa sampah masih merupakan masalah lingkungan serius di Indonesia. Terdapat lebih dari 100 ton sampah yang sulit terurai. Penelitian menggunakan metode komparatif media (Detik.Com, Kompas.Com, Liputan6.Com, dan Voaindonesia.Com) tersebut mengungkapkan beberapa sudut pandang media dalam dan luar negeri yang menunjukkan kelemahan pabrik plastic (Clara et al., 2021)

Kajian teks menyasar pada media sosial pun pernah dilakukan peneliti lain, melalui instagram. Studi dilakukan guna mengidentifikasi pesan kampanye #Bijakkelolasampah—lebih memperhatikan penggunaan kata-kata dalam setiap unggahan—pada akun instagram @Waste4Change untuk mengukur sikap *follower* pada program *Send*

*Your Waste*. Hasil survei mengimplikasi bahwa karakteristik *followers* dengan rentang usia 21-25 tahun memaknai pesan kampanye #Bijakkelolasampah terkait program *Send Your Waste* berpengaruh sebesar 65% terhadap sikap dan sisanya 35% dipengaruhi faktor lain (Dinda Utami et al., 2022)

Hal senada juga menjadi bagian dari penelitian yang mengambil studi kasus di sebuah hotel. Dari penelitian tersebut disampaikan bahwasanya pengelolaan sampah di Doubletree by Hilton dengan program *Bye-bye Plastic 2018* belum efektif. Dari keempat tahapan pengelolaan sampah, ternyata belum semuanya dilakukan dan berhasil sempurna. Idealnya, pengelolaan sampah menempuh tahapan-tahapan. Baru pada tahapan pertama yang menunjukkan adanya aksi meskipun hasil yang diberikan belum maksimal (Hanifah, 2018)

Dari pemaparan di atas, penulis menekankan pentingnya PKM. Mengingat persoalan sampah masih masuk kedalam lingkup persoalan komunikasi lingkungan, maka peneliti mendapati pentingnya sosialisasi di bidang tersebut. Komunikasi lingkungan yang strategis dan efektif merupakan proses utuh yang tidak hanya mampu meningkatkan kesadaran khalayak tentang isu lingkungan, tetapi juga menggerakkan masyarakat untuk terlibat dan berpartisipasi secara aktif dalam mewujudkan perubahan sosial yang konkret dan berkelanjutan. Penggunaan media sosial turut berperan dalam menggalang perhatian,

dukungan, hingga jaringan aktivisme sosial-lingkungan berskala besar dan masif (Assegaf et al., 2022)

Dengan demikian, setelah kegiatan abdimas ini, para ibu rumah tangga diharapkan memiliki pengetahuan tentang ‘gerakan 3R’ secara menyeluruh yaitu *reduce* (mengurangi timbulnya sampah), *reuse* (menggunakan kembali sampah secara langsung), serta *recycle* (memanfaatkan sampah setelah mengalami proses pengolahan) sehingga sampah masih dapat dipergunakan kembali dengan manfaat positif.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan setidaknya dengan menggunakan beberapa metode berikut:

### a) Metode Observasi

dimana tim pelaksana datang ke lokasi Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap permasalahan yang dihadapi untuk dapat dicarikan solusinya. Tim pelaksana berkunjung pertama kalinya pada akhir November 2022 dan awal Januari 2023 untuk mengenali lingkungan tempat kegiatan PkM dilangsungkan.

### b) Metode *Focus Group Discussion*

Bertempat di Gedung Serba Guna Komplek Angkasa Pura, FGD diterapkan kepada pengurus Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri dan masyarakat sekitar sebagai nasabah untuk mengidentifikasi

permasalahan pengumpulan sampah rumah tangga dan sampah plastik hingga didapatkan jalan keluar. FGD dihadiri oleh Bapak Joko Sarjono dan Ibu Esti sebagai pengurus serta perwakilan beberapa kaum ibu di RT 014/06 Kebon Kosong (Kemayoran) yang sekaligus menjadi panutan atas keberhasilan perekrutan anggota untuk berpartisipasi aktif di kegiatan bank sampah. Dari FGD yang berlangsung, terjadi pertukaran informasi dan diskusi diantara semua pihak untuk mempertegas pentingnya isu lingkungan dan solusi yang akan ditargetkan.

### c) Metode Sosialisasi

Tim pelaksana tentunya turut melakukan kegiatan sosialisasi berupa penyuluhan/ceramah tentang penyebaran informasi tentang jenis-jenis sampah, cara menabung di bank sampah dan pengolahan sampah rumah tangga dan sampah plastik, yang menghadirkan narasumber yang berkompeten (dalam hal ini juga merupakan akademisi yang terlibat penelitian dan PKM di bidang komunikasi lingkungan). Penyuluhan yang dilakukan bersifat dua arah untuk mendapatkan respon dari para peserta yang hadir sekaligus memastikan materi yang dibawakan memang dapat dipahami para peserta.

Adapun serangkaian metode yang telah berjalan tergambar melalui salah satu

dokumentasi kegiatan berikut:



Gambar 1. FGD dan Sosialisasi di Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri

Sumber: Data Primer

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang telah berjalan membutuhkan berbagai perencanaan dan persiapan. Diawali dengan rancangan kegiatan yang disusun ketua tim pelaksana yang kemudian didistribusikan dalam rapat pembagian tugas tim serta rapat koordinasi hingga eksekusi kegiatan. Hal ini ditujukan agar pelaksanaan kegiatan mulai dari persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi, sampai pada penyusunan laporan dapat berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Secara teknis, berikut kegiatan sosialisasi yang berlangsung pada Jumat 20 Januari 2023 yang menghadirkan narasumber yakni Woro Harkandi Kencana (akademisi yang giat dalam kegiatan pemberdayaan di bidang komunikasi lingkungan, khususnya

bank sampah). Menekuni beragam isu bank sampah, narasumber memulai penyuluhan dengan mengangkat topik “Sosialisasi Pengelolaan Sampah Lingkup Rukun Warga” kepada 40 peserta yang hadir di Ruang Serba Guna berlokasi di Komplek Angkasa Pura. Dikemas semenarik mungkin, narasumber melakukan penyuluhan secara santai tapi berbobot dengan membawakan data-data terkini. Terkait jumlah/volume sampah yang terus bertambah, narasumber menekankan pentingnya kesadaran warga untuk berpartisipasi aktif dalam mengurangi sampah di wilayah tempat tinggal, dimulai dari rumah tangga masing-masing. Pentingnya kesadaran hingga aksi nyata memang menjadi sebuah tanggung jawab bersama semua pihak untuk dapat mengejar target pemerintah seperti terdata pada gambar berikut:

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Timbulan Sampah (Ton/hari)	3.054.815,82	3.083.437,85	3.112.381,29	3.141.649,89	3.171.247,45	3.201.177,82
Target Pengurangan Sampah (Ton/hari)	672.059,48	740.025,08	809.219,14	848.245,47	887.949,29	960.353,35
Persen pengurangan	22%	24%	26%	27%	28%	30%

Kebijakan Strategis Daerah (Pergub No.108 Tahun 2019)

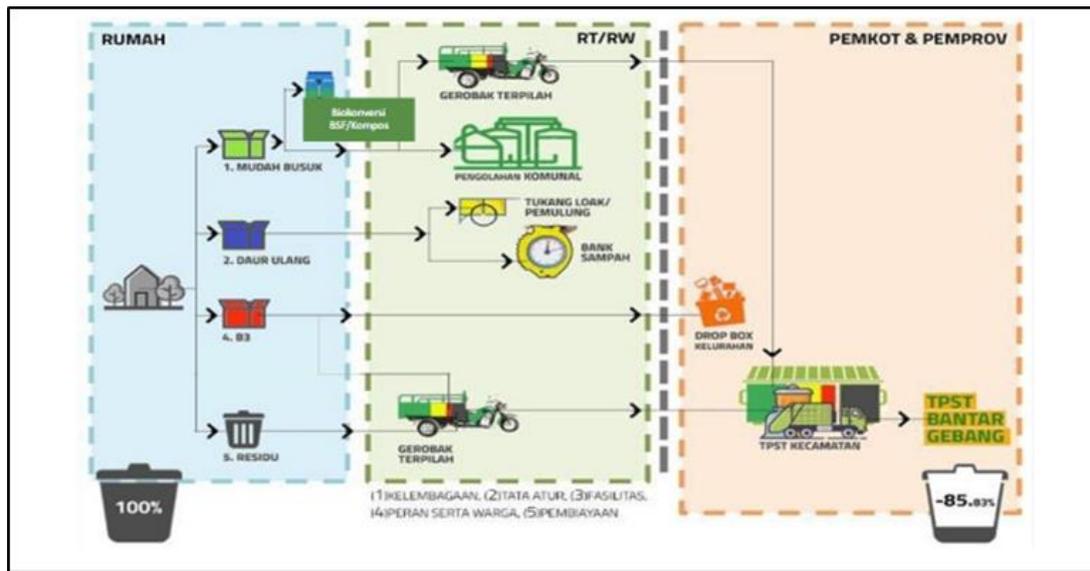
Gambar 2. Target pengurangan sampah sejenis sampah rumah tangga

Sumber: Diolah dari berbagai sumber

Pemahaman yang terbentuk nantinya akan sejalan dengan PerGub No.7 Tahun 2020 “Pengelolaan Sampah Lingkup Rukun Warga”. Maka dari itu, narasumber menghimbau peserta langkah-langkah taktis yang dapat diimplementasikan guna sejalan dengan peraturan pemerintah tersebut. Yang pertama, untuk mengurangi volume sampah, sampah yang terkumpul pada akhirnya akan dibawa ke TPST (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) Bantar Gebang. Namun tentunya, hal ini hanya dapat terwujud apabila di tingkat individu maupun kolektif telah memiliki kesadaran bersama. Oleh karenanya, narasumber kembali menekankan pada hal kedua, yakni meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah melalui kemandirian dan partisipasi masyarakat. Jika berhasil diterapkan, maka hal selanjutnya adalah terbangunnya paradigma baru dalam pengelolaan sampah yang daur ulang dan pemanfaatan kembali sampah.

Sejalan dengan tema sosialisasi, narasumber juga menyampaikan langkah sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri adalah dengan memilah sampah di rumah berdasarkan jenisnya, sampah basah maupun sampah kering. Terkait hal ini, setidaknya terdapat variasi jenis sampah seperti sampah mudah terurai dan residu; sampah material daur ulang; sampah bahan berbahaya dan beracun (B3); serta sampah rumah tangga, e-waste/elektronik. Berbekal wawasan tersebut, diharapkan peserta dapat menerapkan di rumah tangga masing-masing, termasuk melakukan *knowledge sharing* kepada anggota keluarga yang ada. Kembali ke tahapan berikutnya, pemilik sampah rumah tangga mengkomunikasikan/berkoordinasi dengan petugas sampah untuk melakukan pengambilan sampah ke rumah warga (sebaiknya sesuai jadwal yang ditetapkan/disepakati). Selanjutnya, petugas menyerahkan sampah ke tingkat RT/RW yang

akan berakhir di tahapan akhir yaitu TPST, seperti tergambar berikut ini:



Gambar 3: Alur pengelolaan sampah

Sumber: materi penyaji

Dari sosialisasi yang dipaparkan, antusiasme peserta bertambah dengan terbukanya wawasan terkait prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*). *Reduce* diartikan sebagai aktivitas mengurangi sampah, yang didukung dengan prinsip *Reuse* yang berfungsi agar sampah dapat digunakan kembali. Terakhir, prinsip *Recycle* dibutuhkan bila ingin mendaur ulang sampah agar memiliki nilai ekonomis kembali. Peserta juga disuguhi

contoh nyata dari implementasi prinsip 3R tersebut yang memanfaatkan barang-barang bekas yang masih layak digunakan, khususnya sampah plastik. Lumrahnya, barang plastik bekas akan berakhir di tempat sampah. Namun dengan kesadaran mengurangi limbah sampah plastik, maka kreativitas dapat mengubah bentuk dan memberi manfaat lebih pada barang bekas tersebut, seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4: Botol plastik dan hasil daur ulang

Sumber: data primer

Adapun kegiatan abdimas ini merupakan perwujudan kemitraan yang dijalin pihak Bank Sampah Selaras Hijau Mandiri dengan Program Studi Magister Ilmu Komunikasi Universitas Bunda Mulia (Jakarta Utara). Berdasarkan hasil kegiatan abdimas yang telah dilakukan, tim pelaksana melakukan refleksi atas permasalahan sampah yang menjadi cakupan kajian komunikasi lingkungan.

Berkaca pada penelitian sebelumnya, adalah penting membangun kesadaran sosial, dimulai dari membuang sampah pada tempatnya. Dengan semakin kompleksnya permasalahan sampah dalam kehidupan sehari-hari, terlebih di kota-kota besar, maka sudah pasti dibutuhkan upaya preventif lebih serius dalam penanganannya. Banyaknya sampah yang tercecer maupun berserakan serta tidak pada tempatnya menimbulkan masalah pencemaran lingkungan, terutama memasuki musim hujan, dimana jika curah hujan tinggi maka banyak sekali terjadi banjir sehingga wabah penyakit pasti tidak bisa terhindar. Masalah sampah berbahan plastik ini tidak akan bisa membusuk seperti sampah organik, tidak menyerap air, maupun tidak berkarat, dan pada akhirnya tidak dapat diuraikan (degradasi) dalam tanah sehingga menimbulkan masalah bagi lingkungan (Aniek Irawatie, Iswahyuni et al., 2022).

Termasuk penelitian sebelumnya yang secara spesifik mengurai fungsi bank sampah guna mengurangi tumpukan sampah dan

mendorong meningkatnya kesadaran masyarakat. Melalui penyuluhan, sosialisasi dan diskusi intensif, ditekankan perlunya peningkatan kemampuan pengelola bank sampah di wilayah bantaran sungai Cikapundung (Bandung). Namun, berkiblat pada persoalan mendasar dimana masalah persampahan merupakan sebuah tantangan yang akan menentukan keberlanjutan lingkungan suatu kota maka dibutuhkan upaya pengurangan sampah mulai dari sumber. Kebijakan dan realitas di tengah masyarakat inilah yang menjadi dasar perlunya pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga dengan mulai melakukan pemilahan sampah. Untuk sampah anorganik sudah banyak para pemulung dan bank sampah yang memanfaatkan nilai guna sampah, tetapi untuk sampah organik belum banyak yang melakukannya, walaupun sudah ada hanya kelompok-kelompok tertentu. Solusi yang paling memungkinkan yang ditawarkan oleh narasumber adalah mengelola sampah organik di tingkat rumah tangga. Rumah tangga dipilih sebagai dasar utama dalam pengelolaan sampah, karena rumah tangga merupakan produsen sampah utama (Sekarningrum & Yunita, 2018).

Selanjutnya jika dilihat dari tren penelitian komunikasi lingkungan saat ini, upaya pemberdayaan juga dapat melibatkan komunikasi partisipatif dan modal sosial. Kedua aspek tersebut terbukti telah mendorong upaya lebih banyak dalam

mengaet keikutsertaan pihak sasaran agar lingkungan (alam)—khususnya eko wisata—dapat berfungsi maksimal (Jayanegara et al., 2021). Dengan demikian, jika dilihat dari target sasaran yakni para ibu rumah tangga, upaya pemberdayaan untuk mensosialisasikan program kegiatan tidak melulu menempatkan perempuan di zona nyaman seperti hasil kegiatan abdimas literasi (Septyana, 2018).

Di atas pemaparan tersebut, penulis juga mendapati peran signifikan dari pihak *stakeholder*. Pendampingan nyata dari pihak mitra pun menjadi langkah strategis yang tepat guna mengontrol dan meningkatkan perkembangan bank sampah Hijau Selaras Mandiri. Dengan kemitraan yang dibangun, diharapkan aktivitas yang berjalan dapat terukur dan berkesinambungan. Dalam hal ini, tidak sedikit dari pihak mitra industri yang merealisasikan *corporate social responsibility* (CSR) perusahaan mendukung sepenuhnya, khususnya dalam hal pembiayaan operasional di bank sampah. Seperti salah satu penelitian yang menyinggung motif CSR sebuah perusahaan yang berpengaruh terhadap kualitas lingkungan. Dipaparkan setidaknya terdapat dua motif yang ditemukan, yakni: motif ekstrinsik dan motif intrinsik. Idealnya diharapkan perusahaan dapat mengintegrasikan CSR guna meningkatkan kualitas lingkungan (Breliastriti, 2014).

Dengan demikian, diharapkan keberadaan dan pengelolaan bank sampah akan lebih profesional di masa depan oleh

seluruh komponen masyarakat demi mendukung target dari pemerintah dalam menjaga serta melestarikan lingkungan.

## KESIMPULAN

- a) Bank sampah yang dikembangkan di wilayah Kemayoran harus mendorong dan mengajak masyarakat untuk merubah perilaku dan memiliki kebiasaan dalam memilah sampah.
- b) Diperlukan peran aktif dari partisipasi komunal (tidak hanya individu yang mayoritas para ibu rumah tangga sebagai sasaran kegiatan) demi kelangsungan pelestarian lingkungan, serta
- c) Dukungan dan kolaborasi kemitraan industri dan akademik guna perkembangan pengelolaan bank sampah dan kontribusi positif terhadap lingkungan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Apresiasi diberikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Bunda Mulia atas dana hibah yang diberikan hingga hasil PKM terpublikasikan.

## REFERENSI

Aniek Irawatie, Iswahyuni, I., Setiyawati, M. E., & Afriani, H. F. (2022). PKM Kelompok Ibu-Ibu Rumah Tangga Dalam Pengelolaan Bank Sampah Di Masa Pandemi Covid 19. *Ikra-Ith ... , March*. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/IKRAITH->

ABDIMAS/article/download/1562/1280

Assegaf, A. H., Faizin, F., & Tandio, T. (2022). Memahami Komunikasi Lingkungan Dan Framing Sebagai Praksis Perubahan Sosial. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 21(1), 120–129.  
<https://doi.org/10.32509/wacana.v21i1.1831>

Breliastiti, R. (2014). Pengaruh Motif Corporate Social Responsibility. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 7(2), 28.

Clara, Y. Y., Kurniawati, L. S. M. W., Marta, R. F., & Shukla, A. K. (2021). Post-Industrial Motivation Polemics Behind the Issue of Cross-Media Plastic Bags Diet. *Bricolage : Jurnal Magister Ilmu Komunikasi*, 7(2), 163.  
<https://doi.org/10.30813/bricolage.v7i2.2749>

Dinda Utami, G., Tahar, S., Farady Marta, R., Angreani, N., & Briandana, R. (2022). Telaah Pesan Kampanye #Bijakkelolasampah pada Instagram @Waste4Change Mengenai Program Send Your Waste yang Berdampak Terhadap Sikap Followers Mengelola Sampah Skincare. *Journal Of Media and Communication Science*, 5(2), 80–97.

Hanifah, R. D. (2018). *EFEKTIFITAS PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIC DI HOTEL ( STUDI KASUS : PROGRAM “ BYE -BYE PLASTIC 2018 ” DI DOUBLE TREE BY HILTON*

*JAKARTA ). September, 5–6.*

Jayanegara, D. P., Marta, R. F., & Isnaini, M. (2021). Hubungan Komunikasi Partisipatif Dan Modal Sosial Terhadap Keberlanjutan Ekologi Ekowisata Mangrove Desa Teluk Naga. *Warta LPM*, 24(3), 545–557.  
<https://doi.org/10.23917/warta.v24i3.13224>

Kurniawati, E. (2021). *Kelola Sampah Mandiri, Pemerintah DKI Targetkan 1.369 RW Mulai Oktober*.  
<https://metro.tempo.co/read/1513769/kelola-sampah-mandiri-pemerintah-dki-targetkan-1-369-rw-mulai-oktober>

Sekarningrum, B., & Yunita, D. (2018). COMMUNITY MOVEMENT IN WASTE MANAGEMENT (Case in Cikapundung River Basin in Bandung City). *Jurnal Community*, 1(1).  
<https://doi.org/10.35308/jcps.v1i1.810>

Septyana, V. (2018). Literasi Media Bagi Kaum Ibu Di Rprtra Dharma Suci. *Jurnal Pengabdian Dan Kewirausahaan*, 2(2), 126–130.  
<https://doi.org/10.30813/jpk.v2i2.1365>

<https://neosentra.com/hijau/>

[https://profilpelajar.com/Kemayoran, Jakarta Pusat](https://profilpelajar.com/Kemayoran,_Jakarta_Pusat)

<https://www.viva.co.id/vstory/lainnya-vstory/1348825-bank-sampah-sebagai-solusi-permasalahan-limbah>

<https://pkk.jakarta.go.id/sosialisasi-peraturan->

[gubernur-nomor-77-tahun-2020-tentang-pengelolaan-sampah-lingkup-rw/  
https://metro.tempo.co/read/1513769/kelola-sampah-mandiri-pemerintah-dki-targetkan-1-369-rwmulai-oktober](https://metro.tempo.co/read/1513769/kelola-sampah-mandiri-pemerintah-dki-targetkan-1-369-rwmulai-oktober)