Hayak Bamara: Jurnal Pengabdian Masyarakat
Volume 1 Nomor 1
(2023)

BAMBANGIN BARASIH: TRANSFORMASI DESA PINGGIRAN SUNGAI MELALUI KONSEP ZERO WASTE

Muhammad Huda Inayaturrahman[1], Ismar Hamid[1], Nurul Khairin Fadiya[1], Dewi Nuraini[1], M. Zakiyuddin Munziri[1], Siti Noor Ariani[1], Ahmad Riduan[1], Nor Aziziah[1]

[1]*Sosiologi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia*

Corresponding Author:
Muhammad Huda Inayaturrahman
hudarahman095@gmail.com

Received *(November 3, 2023),* ***Accepted*** *(November 15, 2023)*

Keywords: ***DOI:***
Riverside villages; village transformation; zero waste

ABSTRACT

Bambangin Village is a riverside village located on the Barito River in the Belawang Subdistrict, Barito Kuala Regency. In Bambangin Village, waste is a serious problem and a major concern for the community. 192 families (81.4%) choose to burn their household waste, and 44 families (18.6%) opt to dispose of waste in the river (Neo Hamid, 2022). This background led the service team to embark on a village transformation project with the concept of zero waste. The aim of this program is to address the waste problem and create an environmentally conscious community in Bambangin Village. The implementation method is based on intervention logic and an empowerment approach, which includes enabling, empowering, and protecting. The service activities are carried out in a live-in format, with the service team staying and actively engaging with the community for 37 days, from July 16 to August 21, 2023. The implemented activities include the activation of a waste bank, awareness campaigns on waste and its management, training on creative waste recycling, and eco-enzyme training. The culmination of these activities is the declaration of the village as waste-free by the head of Bambangin Village and a waste-free village parade by the community and all village officials. The village transformation with the zero-waste concept carried out by the service team has successfully brought about significant changes in the Bambangin Village community. This is evident in the cleaner physical environment of the village and the increased awareness of waste and the environment among the residents. This success is part of the process that has made Bambangin a 'BARASIH' village, where the community is empowered, the environment is pristine, friendly, natural, healthy, innovative, and harmonious. Designing a program based on social mapping and implementing a live-in approach is the key to the success of this service program.

ABSTRAK

Desa Bambangin merupakan desa pinggiran Sungai Barito yang terletak di Kecamatan Belawang, Kabupaten Barito Kuala. Di Desa Bambangin, sampah merupakan permasalahan serius dan menjadi momok besar bagi masyarakat desa. Terdapat 192 keluarga (81.4%) memilih membakar sampah rumah tangganya, dan 44 keluarga (18.6%) memilih membuang sampah (Neo Hamid, 2022). Hal inilah yang melatarbelakangi tim pengabdi untuk melakukan transformasi desa dengan konsep zero waste. Tujuan program ini adalah mengatasi permasalahan sampah dan menciptakan masyarakat yang peduli terhadap lingkungan di Desa Bambangin. Metode pelaksanaan menggunakan logika intervensi dan berdasar pada pendekatan pemberdayaan, yaitu *enabling, empowering* dan *protecting*. Kegiatan pengabdian dilakukan secara *live in* dimana tim pengabdi menginap dan terlibat intens dengan masyarakat selama 37 hari, dari tanggal 16 Juli hingga 21 Agustus 2023. Kegiatan yang diimplementasikan meliputi aktivasi bank sampah, sosialisasi terkait sampah dan pengelolaanya, pelatihan kreativitas daur ulang sampah dan pelatihan *eco-enzym*. Puncak dari kegiatan ini yaitu dibacakannya deklarasi desa bebas sampah oleh kepala desa Bambangin dan pawai desa bebas sampah oleh masyarakat dan seluruh perangkat desa. Transformasi desa dengan konsep zero waste yang dilakukan tim pengabdi telah berhasil membawa perubahan signifikan pada masyarakat Desa Bambangin. Hal tersebut dapat dilihat dari lingkungan fisik desa yang semakin bersih dan kepedulian masyarakat terhadap sampah serta lingkungan semakin meningkat. Keberhasilan ini merupakan satu

Copyright © 2023 by The Authors

OPEN ACCESS

proses yang menjadikan Bambangin sebagai desa "BARASIH", yang mana tercapainya masyarakat berdaya, lingkungan asri, ramah, alami, sehat, inovatif dan harmonis. Merancang program berbasis pemetaan sosial dan penerapan pendekatan *live in* merupakan kunci utama dari kebehasilan pelaksanaan program pengabdian ini.

How to Cite:
Inayaturrahman, M. H., Hamid, I., Fadiya, N. K., Nuraini, D., Munziri, M. Z., Ariani, S. N., Riduan, A., & Aziziah, N. (2023). Bambangin Barasih: Transformasi Desa Pinggiran Sungai Melalui Konsep Zero Waste. *Hayak Bamara: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1*(1), 1-17.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

A. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup menjadi perhatian dewasa ini, termasuk permasalahan sampah. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, maka terjadi peningkatan volume sampah yang signifikan. Gaya hidup konsumtif masyarakat berkontribusi dalam memperbanyak jenis sampah (Suparmini et al., 2013; Arfania & Yakub, 2023). Menurut UU No. 18 Tahun 2008 Bab 1 Pasal 1, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Menurut (Kuncoro Sejati, 2009; Kahfi, 2017), sampah adalah bahan yang dibuang atau terbuang, yang merupakan hasil aktivitas manusia atau alam yang sudah diambil unsur atau fungsi utamanya, sehingga tidak diperlukan, tidak berguna, tidak mempunyai nilai, serta tidak berharga lagi, yang dapat mengganggu bahkan membahayakan lingkungan. (Kusumanti et al., 2021), mengemukakan sampah secara umum dibagi menjadi dua, yaitu sampah organik dan anorganik. (Jeffrey et al., 2019), menjelaskan sampah organik adalah sampah sisa yang masih dapat diurai menjadi bahan yang layak dipakai lagi, dan yang bisa terurai meskipun dibiarkan saja, seperti sisa makanan, kulit dari buah, sisa pembuangan dari dapur dan lain-lain. Sampah anorganik adalah sampah yang dikategorikan sulit terurai karena pada umumnya berkarakteristik sulit untuk diolah dan tidak mudah membusuk, namun bisa menjadi suatu hasil yang bermanfaat melalui proses daur ulang, seperti botol berbahan plastik, kaleng bekas dan lain-lain.

Sampah yang tidak dikelola dengan tepat akan menimbulkan masalah lingkungan dan kesehatan masyarakat (Kahfi, 2017). Sampah dapat menyebabkan pencemaran air, sungai dan laut, hingga bencana alam (Dalilah, 2021). Tercemarnya sungai diakibatkan sampah yang dibuang ke sungai dapat menimbulkan pendangkalan, yang berpotensi menyumbat aliran sungai. Akibatnya, jika datang hujan sungai tersebut akan meluap dan menyebabkan bencana banjir (Karmiati & Rafiq, 2020). Jenis sampah anorganik, seperti sampah berbahan plastik, membutuhkan waktu yang cukup lama bahkan sampai ratusan hingga ribuan tahun untuk bisa terurai. Plastik juga mengandung zat beracun, sehingga apabila ditimbun di tanah akan menyebabkan kerusakan pada tanah, dan jika dibakar akan menyebabkan polusi udara dan mengeluarkan zat beracun ke udara yang dapat dihirup oleh makhluk hidup (Dalilah, 2021). Sehingga sampah benar-benar menjadi masalah utama yang dihadapi oleh umat manusia, termasuk di Desa Bambangin.

Desa Bambangin Kecamatan Belawang, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan berada pada kawasan bantaran sungai Barito. Desa Bambangin memiliki luas wilayah ± 4 km^2, dengan jumlah penduduk 879 orang pada tahun 2022. Pada tahun 2017 jumlah penduduknya adalah 798 orang, dan mengalami peningkatan tiap tahunnya hingga pada tahun 2021 menjadi 869 orang (Neo Hamid, 2022). Meningkatnya jumlah penduduk tiap tahun berarti meningkat juga pola konsumsi dan kebutuhan masyarakat terutama pada aktivitas rumah tangga yang menimbulkan bertambahnya volume, jenis dan karakteristik sampah yang dihasilkan.

Permasalahan sampah di Desa Bambangin merupakan momok besar. Sebanyak 192 keluarga (81.4%) memilih membakar sampah rumah tangga, sementara 44 keluarga lainnya (18.6%) memilih membuang sampah di sekitar lingkungan, termasuk sungai (Neo Hamid,

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

2022). Masyarakat membuang sampahnya di sungai dan dibakar dikarenakan tidak tersedianya TPS dan transportasi pengangkut sampah di Desa Bambangin. Masyarakat yang menangani sampah rumah tangganya dengan cara dibakar menganggap itu lebih baik dibandingkan membuang sampah di sungai karena akan mencemari dan merusak ekosistem sungai. Di sisi lain sungai adalah salah satu sumber kehidupan bagi masyarakat Desa Bambangin. Banyak dari masyarakat yang masih menggunakan air sungai untuk kebutuhan hidup sehari-hari, seperti minum, mandi, mencuci pakaian, dan lainnya. Membakar sampah rumah tangga menjadi suatu hal yang lumrah di Desa Bambangin dengan tujuan untuk menghilangkan sampah dan tidak mencemari sungai. Tanpa disadari masyarakat bahwa tindakan membakar sampah justru menimbulkan permasalahan terhadap kesehatan manusia dan berdampak buruk terhadap lingkungan (emisi gas rumah kaca) (Neo Hamid, 2022).

Berdasarkan analisis permasalahan di atas maka Tim pengabdi mendorong program transformasi Desa Bambangin menjadi desa *zero waste*, yang dikemas dalam judul program *"Bambangin Barasih: Transformasi Desa Melalui Konsep Zero Waste"*. Barasih memiliki kepanjangan dan makna, yaitu: B= Berdaya, A= Asri, R= Ramah, A= Alam, S= Sehat, I= Inovatif, dan H= Harmonis.

(Putra et al., 2022), menyatakan bahwa *zero waste* merupakan konsep pengelolaan sampah secara terpadu yang meliputi proses pengurangan volume timbulnya sampah. Tujuannya adalah mengurangi volume sampah yang harus dibuang ke TPA (memperpanjang umur TPA), mengantisipasi penggunaan lokasi TPA yang semakin terbatas, mengoptimalisasi operasi sarana transportasi persampahan yang terbatas, dan meningkatkan peran aktif masyarakat. Konsep *zero waste* menerapkan prinsip *3R* (*Reduce, Reuse*, dan *recycle)*. *Reduce*, adalah mengurangi dan menghindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah, penggunaan produk yang dapat diisi ulang, dan mengurangi penggunaan bahan sekali pakai. *Reuse*, adalah menggunakan kembali wadah atau kemasan yang masih dapat dipakai dan digunakan berulang pakai. *Recycle*, atau mendaur ulang, adalah menggunakan produk dan kemasan yang dapat didaur ulang dan mudah terurai, mendaur ulang sampah organik agar menjadi kompos tanaman atau yang lainnya serta memanfaatkan bahan anorganik menjadi barang yang bermanfaat. Prinsip pengolahan sampah *zero waste* adalah sampah yang dikumpulkan langsung dipilah berdasarkan bahan dan jenisnya, sehingga masyarakat ikut serta berperan aktif dalam menangani masalah sampah.

Implementasi program Bambangin Barasih menerapkan pendekatan pemberdayaan masyarakat yang secara spesifik dapat dilihat dari tiga sisi pendekatan sebagaimana dikemukakan oleh (Kartasasmita, 1996; Tanjung, 2016; Sari & Hamid, 2023), yaitu: 1) *enabling*, merupakan proses menciptakan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang; 2) *empowering*, yakni proses memperkuat potensi atau daya masyarakat; 3) *protecting*, yakni memproteksi peluang masyarakat untuk berdaya.

Beberapa program pengabdian sebelumnya telah menerapkan konsep *zero waste* dalam menanggulangi permasalahan sampah. (Fermin et al., 2020), menghasilkan capaian bertambahnya wawasan masyarakat tentang cara mengolah sampah menjadi barang bernilai ekonomi, salah satunya adalah kompos. Capaian tersebut mengurangi penumpukan sampah di Kecamatan Puuwatu, Kota Kendari. Selain itu, warga mampu memenuhi kebutuhan sayuran segar melalui budidaya tanaman hortikultura secara vertikultural melalui konsep *zero waste*. (Erlan et al., 2022), mengungkapkan bahwa penerapan *zero waste* membuat masyarakat mampu mengolah sampah rumah tangga menjadi pupuk kompos dan *ecoenzim* sebagai solusi alternatif dalam mengelola sampah organik. Selain itu, alternatif pengolahan sampah anorganik juga diterapkan pada pembuatan *ecobrick* menjadi barang yang layak jual dan memiliki nilai ekonomi. Perubahan tersebut mengurangi jumlah sampah di Desa Pengadang dan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah di rumah.

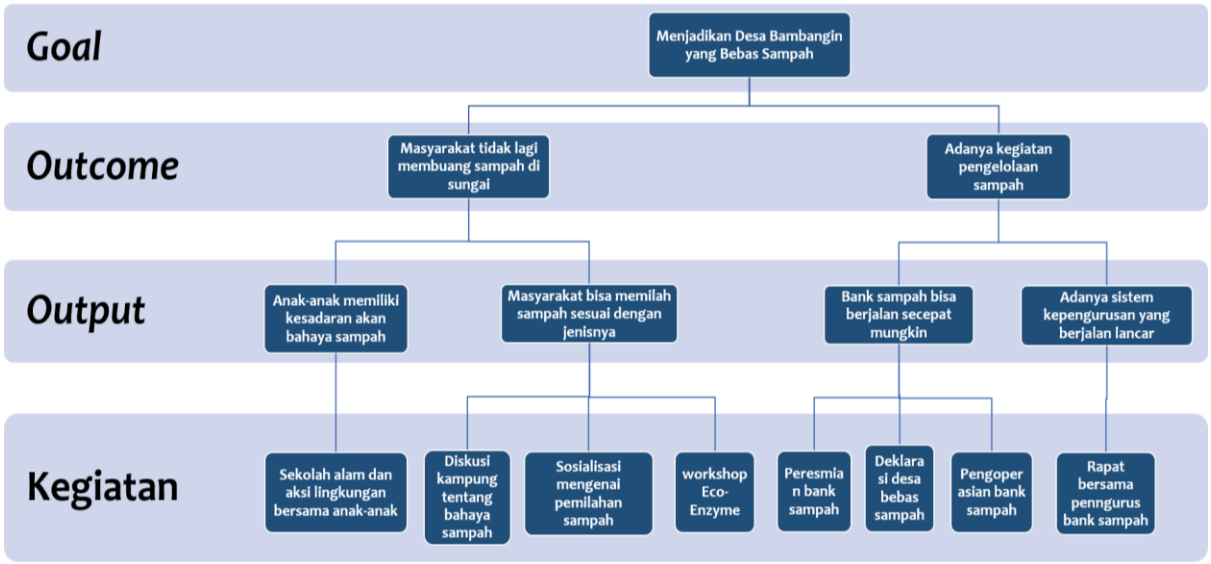
Keterkaitannya kedua program pengabdian tersebut dengan program Bambangin Barasih adalah sama-sama menggunakan konsep *zero waste* dalam menanggulangi permasalahan

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

sampah. Namun perbedaannya terletak pada pendekatan yang digunakan dan desa yang menjadi lokasi pengabdian, yakni desa yang merupakan kawasan pinggiran sungai. Pelaksanaan program ini menerapkan pendekatan *live in*, yang membantu tim pengabdi membangun hubungan yang kuat serta terlibat secara intens dengan masyarakat dalam memahami dan merasakan tantangan serta kebutuhan yang dihadapi agar program Bambangin Barasih berjalan maksimal.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program Bambangin Barasih dilakukan dengan menggunakan logika intervensi yang berdasar pada konsep pemberdayaan masyarakat. Dalam pelaksanaannya, tim pengabdi menerapkan metode *live in*, yakni tinggal menetap di lokasi program dan membangun hubungan yang intens dengan terlibat pada kehidupan sehari-hari masyarakat. Program Bambangin Barasih dilaksanakan pada tanggal 16 Juli – 21 Agustus 2023 di Desa Bambangin Kecamatan Belawang Kabupaten Barito Kuala. Berikut logika intervensi yang dirancang oleh tim pengabdi:



Gambar 1. Logika intervensi program Bambangin Barasih
(Sumber: Hasil analisis, 2023)

C. PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Program

a. Bank Sampah

Berdasarkan (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Pasal 1 Nomor 14 Tahun 2021), Bank Sampah adalah fasilitas untuk mengelola sampah dengan prinsip *3R (reduce, reuse, dan recycle)*, sebagai sarana edukasi, perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah, dan pelaksanaan ekonomi sirkular, yang dibentuk dan dikelola oleh masyarakat, badan usaha dan/atau pemerintah daerah. Tujuan bank sampah adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan lingkungan yang bersih, dan menjadikan sampah sebagai sumber ekonomi. Sistem Bank Sampah adalah menampung, memilah dan menyalurkan sampah bernilai ekonomi sehingga masyarakat mendapat keuntungan ekonomi dari menabung sampah (Utami, 2013). Bank sampah juga memiliki peran sosial dalam mengedukasi dan memberdayakan masyarakat, sebagaimana Bank Sampah di Desa Bambangin yang diprakarsai oleh tim pengabdi bekerja sama dengan Pemerintah Desa Bambangin dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala.

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

Gambar 2. Aktivitas Bank Sampah Desa Bambangin
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Pendirian Bank Sampah di Desa Bambangin merupakan langkah awal menuju visi "Bambangin BARASIH", yakni Berdaya, Asri, Ramah, Alami, Sehat, Inovatif, dan Harmonis. Selama periode 16 Juli hingga 22 Agustus 2023, sejumlah kegiatan terkait Bank Sampah telah dilaksanakan dengan partisipasi aktif dari pemerintah desa dan masyarakat desa.

1) Peningkatan kapasitas pengelola bank sampah melalui diskusi progresif

Kegiatan yang menjadi fokus dalam upaya meningkatkan kapasitas pengelola Bank Sampah, sebagai salah satu elemen kunci dalam memperkuat keberlanjutan Program Bank Sampah di Desa Bambangin. Kegiatan ini dilaksanakan dengan penuh tekad di Kantor Desa Bambangin pada tanggal 18 Juli 2023. Proses pelaksanaannya melalui rangkaian diskusi progresif yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman serta kompetensi pengelola Bank Sampah mengenai aspek-aspek strategis dan teknis dalam pengelolaan sampah dan bakn sampah. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan peluang untuk meningkatkan efektivitas fungsi Bank Sampah, serta sistematika dan teknis pengelolaan bank sampah yang berkelanjutan.

Gambar 3. Diskusi progresif bersama pengurus Bank Sampah
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

2) Menyebarkan informasi tentang pemilahan sampah dan bahaya sampah

Pada tanggal 26 – 30 Juli 2023 dilaksanakan kampanye yang berfokus pada aspek pemilahan sampah dan pemahaman mengenai risiko pengelolaan sampah yang tidak benar. Inisiatif ini mencakup distribusi berbagai bentuk informasi dan literatur yang tersedia kepada penduduk, baik di rumah-rumah maupun maupun di tempat-tempat yang sering menjadi titik pertemuan sosial masyarakat desa. Tujuan utamanya adalah meningkatkan kesadaran pada masyarakat desa terkait pentingnya praktik pemilahan sampah, serta konsekuensi negatif yang dapat ditimbulkan dari pengelolaan sampah yang tidak sesuai dengan tata cara yang benar. Pendekatan ini dipandang sebagai langkah strategis untuk menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam pengelolaan sampah pada masyarakat Desa Bambangin.

Gambar 4. Penyebaran informasi pemilahan sampah kepada masyarakat desa
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

3) Pengumpulan dan penimbangan sampah

Pengumpulan dan penimbangan sampah merupakan tahapan vital dalam pengelolaan bank sampah yang berkelanjutan. Kegiatan ini dijalankan pada tanggal 6 – 7 Agustus 2023, dengan sasaran seluruh masyarakat desa. Dalam pelaksanaannya, masyarakat diminta untuk mengumpulkan dan memisahkan sampah domestik dengan cermat sesuai dengan kategorinya. Selanjutnya, dilaksanakan penimbangan sampah yang telah terkumpul dan dipilah. Kegiatan ini merupakan langkah penting dalam mengukur dan menganalisis kontribusi masyarakat dalam rangka pencapaian tujuan pengelolaan sampah yang berdaya guna.

Gambar 5. Pengumpulan dan Penimbangan Sampah
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

4) Penjualan sampah ke Bank Sampah Induk

Pada tanggal 15 Agustus 2023, penjualan sampah ke Bank Sampah Induk Kabupaten Barito Kuala bisa terlaksana, yang merupakan salah satu indikator keberhasilan program bank sampah di Desa Bambangin. Sebanyak 500 Kg sampah terkumpul dan akan diserahkan ke Bank Sampah Induk Kabupaten Barito Kuala. Hal ini sekaligus menjadi bentuk kolaborasi antara Bank Sampah Desa Bambangin dengan Bank Sampah Induk dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala.

Kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai bentuk perputaran ekonomi di tingkat lokal, melainkan juga sebagai tonggak penting dalam menjaga kesinambungan sistem pengelolaan sampah. Keterlibatan aktif dari Bank Sampah Induk dan kerja sama dengan otoritas lingkungan daerah menunjukkan komitmen yang kokoh dalam menghadirkan solusi yang efektif untuk mengatasi isu-isu terkait sampah, serta menciptakan paradigma baru yakni sampah bukan sekadar limbah, tetapi juga sumber daya yang berharga dalam konteks ekonomi sirkular.

Gambar 6. Penjualan sampah kepada Bank Sampah Induk
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

5) Lomba pilah sampah

Dimulai sejak tanggal 15 Agustus 2023 dan puncaknya pada tanggal 17 Agustus 2023 terlaksana lomba pilah sampah oleh seluruh masyarakat Desa Bambangin. Kegiatan ini berupa lomba antar rumah tangga untuk mengumpulkan sampah pilahan terbanyak. Kegiatan ini merupakan langkah positif dalam upaya meningkatkan kesadaran lingkungan pada masyarakat. Dengan partisipasi yang kuat dari masyarakat, kegiatan ini menjadi peristiwa bersejarah yang menunjukkan adanya komitmen masyarakat untuk bersama-sama menjaga lingkungan dan memahami akan bahaya sampah. Selain itu masyarakat juga terlatih untuk memilah sampah sesuai dengan jenisnya.

Gambar 7. Penyerahan hadiah kepada pemenang lomba pilah sampah
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors

OPEN ACCESS

6) Launching Bank Sampah

Pada tanggal 10 Agustus 2023 dilaksanakan kegiatan *launching* Bank Sampah, yang ditandai dengan potong tumpeng dan penimbangan sampah secara simbolis oleh Kepala Desa Bambangin dan perwakilan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala. Kegiatan ini dilaksanakan di kantor Desa Bambangin, yang dihadiri oleh lebih dari 50 peserta dari berbagai elemen, yakni Pemerintah Desa Bambangin, pengelola Bank Sampah Desa Bambangin, PKK, Camat Belawang, perwakilan desa-desa di Kecamatan Belawang, Bhabinkamtibmas, Babinsa, kalangan akademisi dari Prodi Sosiologi FISIP ULM, dan masyarakat Desa Bambangin.

Dengan suksesnya kegiatan *launching* Bank Sampah Desa Bambangin, kedepannya pengurus dan pemerintahan desa dapat terus mendorong partisipasi masyarakat dalam upaya pengelolaan sampah yang lebih baik. Serta meneruskan kerja sama dengan Bank Sampah Induk dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala untuk mengembangkan program-program berkelanjutan demi kelestarian lingkungan.

Gambar 8. Penimbangan secara simbolis launching Bank Sampah Desa
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

b. Sosialisasi Bank Sampah dan bahaya sampah

(Soekanto, 1984; Lindriati, 2017), mengatakan bahwa sosialisasi merupakan proses sosial tempat seorang individu mendapatkan pembentukan sikap untuk berperilaku yang sesuai dengan perilaku orang-orang di sekitarnya. Sosialisasi ini dirancang untuk mencapai partisipasi aktif seluruh warga desa.

Gambar 9. Sosialisasi Bank Sampah kepada masyarakat Desa Bambangin
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

Sosialisasi berfungsi sebagai instrumen penting dalam membangun kesadaran lingkungan, memperkuat partisipasi masyarakat, dan mendorong implementasi praktik pengelolaan sampah yang lebih berkesinambungan di Desa Bambangin. Salah satu praktik berkesinambungan yang ditekankan pada kegiatan tersebut adalah pengurangan penggunaan plastik sekali pakai sebagai upaya mengurangi dampak limbah plastik terhadap lingkungan. Dengan harapan bahwa langkah ini dapat memberikan kontribusi positif dalam menjaga keberlanjutan ekosistem lokal dan mengurangi pencemaran lingkungan. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan sasaran yang berbeda-beda, dengan bentuk kegiatan sebagai berikut:

1) Sosialisasi pada anak-anak SDN Bambangin

Sosialisasi tentang bahaya sampah pada anak-anak memiliki peran penting dalam membentuk kesadaran lingkungan sejak dini. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan yang menyesuaikan dengan usia mereka, yakni anak-anak diajak untuk memahami dampak negatif sampah terhadap lingkungan dan kesehatan manusia melalui cerita dan media visual. Tujuannya untuk menciptakan pemahaman mendalam dan minat mereka untuk mengurangi, mendaur ulang, dan membuang sampah dengan benar.

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2023 di SDN Bambangin, dengan memberikan penjelasan tentang bahaya sampah dan jenis sampah yang perlu diidentifikasi serta dikelola dengan bijak. Dengan memberikan penjelasan terkait dampak negatif dari penumpukan sampah, termasuk pencemaran lingkungan dan ancaman terhadap kesehatan manusia, serta mengedukasi tentang berbagai jenis sampah. Sosialisasi ini bertujuan menciptakan generasi yang lebih peduli terhadap lingkungan dan siap untuk mengambil tindakan nyata dalam menjaga kebersihan lingkungan serta praktik berkelanjutan, terutama di masa yang akan datang.

Gambar 10. Sosialisasi di SDN Bambangin
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

2) Diskusi kampung

Diskusi di rumah-rumah masyarakat berlangsung pada tanggal 25-30 Juli 2023, dengan peserta dari ibu-ibu dan bapak-bapak. Tujuan utama kegiatan ini adalah membahas tantangan dan peluang pengembangan Bank Sampah berkelanjutan, serta berbagi ide dan pengalaman terkait pengelolaan sampah. Dalam diskusi ini, tim pengabdi membahas mengenai dampak pembakaran sampah yang menghasilkan polusi udara, dan potensi tumpukan sampah sebagai tempat berkembang biaknya serangga dan penyakit. Setelah kegiatan ini, masyarakat Desa

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

Bambangin lebih termotivasi untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, mengelola sampah dengan benar, dan mendorong praktik ramah lingkungan.

Gambar 11. Kegiatan diskusi kampung
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

c. Aksi lingkungan

Aksi lingkungan bersama anak-anak desa adalah upaya menciptakan kesadaran sejak dini mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 16 dan 30 Juli 2023. Aksi lingkungan diimplementasikan melalui pemungutan sampah dan bermain di alam. Aksi ini adalah embrio untuk menjadikan anak-sebagai agen perubahan untuk mewujudkan lingkungan yang lestari dan berkelanjutan. Kegiatan ini mengajarkan tanggung jawab dan kepedulian kepada anak-anak dalam menjaga kelestarian dan keberlanjutan lingkungan yang dimulai dari tindakan-tindakan kecil.

Gambar 12. Aksi lingkungan membersihkan sampah bersama anak-anak
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

d. Kreativitas kerajinan daur ulang sampah

Mengolah sampah dengan konsep *3R*, yaitu *reuse* (menggunakan kembali), *reduce* (mengurangi), dan *recycle* (mendaur ulang). Mengaplikasikan konsep *3R* sebetulnya mudah namun diperlukan kesadaran masyarakat itu sendiri (Puspitawati & Mardwi, 2012). Maka diperlukan adanya sosialisasi tentang *3R*, salah satunya dengan memperkenalkan berbagai produk kerajinan tangan dari bahan-bahan bekas (sampah), misalnya dari botol plastik, sedotan bekas dan lain-lain.

Gambar 13. Foto bersama salah satu pengrajin tas daur ulang plastik (sosok inspiratif) di Desa Bambangin (Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Kerajinan tangan memerlukan kreativitas dan ketelitian. Selain menggunakan bahan dari barang yang masih baru, juga dapat memanfaatkan barang- barang yang sudah tidak terpakai atau bekas. Manfaatnya adalah mengurangi sampah dan memiliki nilai ekonomi. Terdapat pula beberapa program kreativitas anak yang dilaksanakan, seperti pelatihan membuat taplak meja dari sedotan bekas dan peningkatan daya sensorik melalui botol bekas sebagai pengembangan kreativitas keterampilan anak-anak di Desa Bambangin.

Gambar 14. Pelatihan kreativitas membuat taplak meja dari sedotan bekas (Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors

OPEN ACCESS

Konteks pengembangan keterampilan dan kreativitas anak-anak di Desa Bambangin bertujuan mengubah persepsi tentang sampah yang dianggap tidak berguna, menjadi barang yang memiliki nilai ekonomi. Program pelatihan ini ditujukan khusus untuk siswa dan siswi yang berada di kelas 4-6 SDN Bambangin.

Gambar 15. Kegiatan pembuatan bola lampion dari botol plastik bekas
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Kegiatan pengembangan keterampilan dan kreatifitas ini dilaksanakan setiap hari Jumat dan Minggu pada rentang waktu tanggal 21 Juli hingga 11 Agustus 2023. Program ini mengintegrasikan unsur pendidikan, kreativitas, dan kesadaran lingkungan. Program ini mampu meningkatkan wawasan lingkungan dan kreativitas, serta mendorong pemahaman anak-anak tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam masyarakat, serta mengilustrasikan bagaimana perubahan kecil dalam perilaku dapat memiliki dampak positif dalam upaya melindungi lingkungan.

e. *Eco-Enzyme*

Setelah adanya program Bank Sampah untuk mengatasi masalah sampah anorganik, masih terdapat sampah organik seperti sisa sayur dan kulit buah yang masih terbuang sia-sia. Kegiatan workshop *eco-enzyme* hadir sebagai solusi untuk mengelola sampah organik. *Eco-enzyme* merupakan cairan fermentasi yang terbuat dari gula, sisa kulit buah atau sayur, dan air. *Eco-enzyme* pertama kali ditemukan oleh Dr. Rosukon Poompanvong, pendiri Asosiasi Pertanian Organik di Thailand sejak 1980-an. Manfaat *eco-enzyme* sangat banyak, antara lain sebagai pembersih alami, perawatan diri, kesehatan, pemulihan air, udara, dan tanah, peternakan, pertanian dan masih berbagai manfaat lainnya (Eco-enzyme Nusantara, 2023).

Workshop *eco-enzyme* dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2023, yang dihadiri oleh kalangan akademisi dari Prodi Sosiologi FISIP ULM, Aparatur Pemerintah Desa Bambangin dan desa-desa tetangga di Kecamatan Belawang, perwakilan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala, dan tentu saja masyarakat Desa Bambangin. Workshop ini mencakup berbagai kegiatan, yaitu pengenalan *eco-enzyme*, materi dan praktek pembuatan *eco-enzyme*, pembagian *eco-enzyme* secara gratis kepada masyarakat dan seluruh peserta workshop, dan demonstrasi pemanfaatan *eco-enzyme* dalam kehidupan sehari-hari. Workshop ini merupakan langkah konkret dan merupakan bagian penting dalam upaya mewujudkan visi Desa Bambangin yang bebas sampah *(zero waste)*, baik sampah anorganik maupun sampah organik.

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

Gambar 16. Kegiatan Workshop eco-enzyme
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

f. Deklarasi Desa Bebas Sampah

Deklarasi Desa Bambangin menuju "desa bebas sampah" dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2023. Deklarasi tersebut merupakan inisiatif yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan desa yang bersih dan bebas dari pencemaran sampah secara berkelanjutan. Deklarasi ini mencerminkan kesadaran dan komitmen dari Pemerintah dan masyarakat Desa Bambangin, serta pihak-pihak yang mendukung gerakan bebas sampah di Desa Bambangin.

Desa Bambangin telah mengadopsi aturan dan program sadar lingkungan yang berkelanjutan dalam pengelolaan sampah, serta mencakup serangkaian langkah dan kebijakan yang dirancang untuk menguranga sampah secara efektif. Penting untuk dicatat bahwa deklarasi Desa Bambangin Bebas Sampah merupakan kontribusi penting terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dalam mengatasi permasalahan global terkait sampah dan lingkungan. Deklarasi yang dilakukan Desa Bambangin merupakan contoh positif bagi desa-desa lainnya dalam menjalankan pengelolaan sampah dan perlindungan lingkungan.

Gambar 17. Pembacaan deklarasi Desa Bebas Sampah oleh Kepala Desa Bambangin
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

g. Pawai Desa Bebas Sampah

Kegiatan "pawai desa bebas sampah", yang dilaksanakan pada 14 Agustus 2023, merupakan kegiatan yang diselenggarakan di Desa Bambangin dalam rangka menyambut peringatan 17 Agustus. Kegiatan ini melibatkan partisipasi aktif dari berbagai elemen masyarakat, yakni Kepala Desa Bambangin, aparatur Desa Bambangin, guru-guru, anak-anak SD dan TK, serta ibu-ibu. Tujuan utama dari pawai ini adalah untuk menunjukkan komitmen dan semangat bersama dalam menjaga kebersihan lingkungan dan meningkatkan kesadaran lingkungan, terutama di kalangan generasi muda. Selain menjadi momen untuk mengekspresikan kreativitas, kegiatan ini adalah platform untuk menyebarluaskan kesadaran dan inspirasi tentang pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Gambar 18. Pawai Bebas Sampah
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2023)

2. Capaian Program

Analisis capaian program Bambangin Barasih disajikan pada matriks berikut:

Tabel 1. Matriks capaian program Bambangin Barasih

	Capaian	***Indikator Objektif***
Kegiatan	Sekolah alam dan aksi lingkungan bersama anak-anak	Terlaksana sekolah alam dan aksi lingkungan sebanyak 2 (dua) kali
	Diskusi kampung tentang bahaya sampah	Terlaksana diskusi kampung dengan sistem *door to door* dalam 1 (satu) putaran mengelilingi desa
	Sosialisasi mengenai pemilahan sampah bersama masyarakat	Terlaksana sosialisasi dengan sistem *door to door* sebanyak 1 (satu) putaran mengelilingi desa
	Workshop *Eco-Enzyme*	Pengenalan kepada masyarakat apa itu *eco-enzyme* beserta manfaatnya
	Peresmian bank sampah	Peresmian bank sampah secara simbolis oleh Kepala Desa Bambangin dan perwakilan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala
	Deklarasi desa bebas sampah	Pembacaan deklarasi oleh kepala desa yang disaksikan oleh berbagai pihak, sebagai bentuk komitmen menjadikan desa bebas sampah

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

	Pengoperasian bank sampah	Terlaksananya penjualan sampah kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala
	Rapat bersama pengurus bank sampah	Dilaksanakannya peningkatan kapasitas pengelolaan Bank Sampah
Output	Anak-anak memiliki kesadaran akan bahaya sampah	Terjadinya perubahan perilaku anak-anak tentang bahaya sampah
	Masyarakat bisa memilah sampah sesuai dengan jenisnya	Pengelompokan sampah sesuai dengan jenisnya oleh masyarakat
	Berfungsinya Bank Sampah	*Try and error* pengoperasian bank sampah
	Adanya sistem kepengurusan bank sampah yang berjalan efektif	Pengurus memahami alur kerja bank sampah dari penimbangan hingga penjualan sampah
Objective/Outcome	Masyarakat tidak lagi membuang sampah di lingkungan desa dan sungai	Bank sampah yang berfungsi secara optimal
		Masyarakat lebih mengutamakan pemanfaatan bank sampah dibanding membuang sampah secara langsung ke lingkungan
	Adanya kegiatan pengelolaan sampah	Adanya kegiatan pemilahan sampah
		Masyarakat mendapatkan nilai ekonomi dari hasil pengelolaan sampah
Goal/Impact	Terwujudnya Desa Bambangin yang bebas sampah	Tidak nampak lagi sampah di lingkungan desa dan sungai
		Masyarakat konsisten dalam mengelola sampah dengan mengimplementasikan prinsip-prinsip berkelanjutan

(Sumber: Hasil assesmen dan evaluasi, 2023)

D. KESIMPULAN

Tim pengabdi Desa Bambangin telah berhasil melakukan transformasi desa melalui konsep *zero waste*. Transformasi desa dilakukan dengan menggunakan metode pelaksanaan yang telah didesign khusus dalam bentuk logika intervensi berdasarkan situasi sosial Desa Bambangin dan pendekatan pemberdayaan masyarakat, yang mencakup *enabling, empowering* dan *protecting*. Transformasi desa melalui konsep *zero waste*, dimulai dengan kegiatan penguatan kapasitas pengelola dan optimalisasi fungsi Bank Sampah Desa Bambangin, yang diwujudkan melalui berbagai kegiatan pendukung, seperti sosialisasi kepada seluruh lapisan masyarakat desa, aksi lingkungan, peningkatan kreativitas daur ulang sampah dan pelatihan *eco-enzyme*. Puncak kegiatan transformasi Desa Bambangin sebagai desa *zero waste* ditandai dengan terlaksananya pawai desa bebas sampah dan deklarasi desa bebas sampah yang dideklarasikan langsung oleh kepala Desa Bambangin, yang dihadiri oleh Pemerintah desa, Dinas Lingkungan Hidup dan masyarakat Desa Bambangin. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan tim pengabdi telah membawa dampak positif bagi masyarakat Desa Bambangin. Hal tersebut dapat dilihat dari keadaan fisik desa yang semakin bersih, pengetahuan masyarakat akan bahaya sampah semakin meningkat, serta kepedulian terhadap lingkungan yang mulai terlihat dalam keseharian masyarakat Desa Bambangin. Dengan pendekatan *live in* yang diterapkan tim pengabdi selama 37 hari, menghasilkan kedekatan masyarakat dengan tim pengabdi yang lebih intens dan sinergi visi perubahan menuju desa *zero waste*. Seluruh pencapaian tersebut mengantarkan Desa Bambangin menjadi desa "BARASIH", yang mencakup masyarakat yang berdaya, lingkungan yang asri, ramah, kealamian alam terjaga, masyarakat yang sehat, inovatif dan harmonis. Adapun rekomendasi dari tim pengabdi yaitu diperlukan pengawasan dan evaluasi program lebih lanjut, serta diperlukannya berbagai kegiatan pelatihan dalam

Copyright © 2023 by The Authors
OPEN ACCESS

pengelolaan sampah kepada masyarakat Desa Bambangin sebagai upaya peningkatan kapasitas masyarakat secara terus menerus dalam mengelola sampah.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu tim pengabdi dalam program pengabdian ini. Tentunya, program ini tidak akan berhasil jika tidak adanya dukungan dan kontribusi dari Pemerintah Desa Bambangin, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Barito Kuala, seluruh masyarakat Desa Bambangin, dan Prodi Sosiologi FISIP ULM. Semoga keberhasilan program ini menjadi awal yang baik bagi kehidupan masyarakat Desa Bambangin dan lingkungan.

REFERENSI

Arfania, M., & Yakub, L. F. (2023). Edukasi Pengenalan Jenis-Jenis Sampah di SDN 1 Kutagandok Karawang. *Konferensi Nasional Penelitian dan Pengabdian (KNPP)*, *3*(1), 1439–1445.

Dalilah, E. A. (2021). Dampak Sampah Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Iik Strada Indonesia*.

Eco-Enzyme Nusantara. (2023). *Modul Dasar Pembuatan Eco-Enzyme Bagi Pemula*. Eco-Enzyme Nusantara.

Erlan, N. R., Sabri, S. F., Mahendra, R., Mawarti, E., Sania, Tunmi, N., Amalia, N., Rachman, T. A., Estiwan, M. D., Junaidy, H. F. P., Bakaty, D. P., & Nuriadi. (2022). Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Plastik dan Limbah Rumah Tangga Dalam Upaya Penerapan Zero Waste di Desa Pengadang. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 266-272. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1450

Fermin, U., Purwanti, R. E., Kilowasid, L. M. H., Nuraida, W., Handayani, F. D., & Mudi, L. (2020). Penerapan Zero Waste di Pemukiman Warga Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah di Kecamatan Puuwatu, Kendari. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*(1), 1–7. https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.1.1-7

Jeffrey, S.L, W., K, V., Trisca, V., Afrianty, S., Lita, Danat, V., Lionardo, M, V. K., & Christhomas, J. (2019). Penyediaan Tempat Pembuangan Sampah dan Edukasi Klasifikasi Jenis-jenis Sampah. *In National Conference for Community Service Project (NaCosPro)*, *1*(1), 255–260.

Kahfi, A. (2017). Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah. *Jurisprudentie: Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah dan Hukum*, *4*(1), 12–25. https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/Jurisprudentie/article/view/3661

Karmiati, B. T., & Rafiq, R. N. (2020). Perancangan Bentuk Penyaring Sampah Pada Alat Penyaring Sampah Sungai. *JTTM: Jurnal Terapan Teknik Mesin*, *1*(1), 1–11. https://doi.org/10.37373/msn.v1i1.17

Kartasasmita, G. (1996). *Power and Empowerment: Sebuah Telaah Mengenal Konsep Pemberdayaan Masyarakat*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

Kuncoro Sejati. (2009). *Pengelohan Sampah Terpadu Dengan Sistem Node*. Jakarta: Kanisius.

Kusumanti, I., Sitindaon, H. M., Nurfatharani, F., & Istiqomah, A. (2021). Peningkatan Implementasi Sanitasi Lingkungan melalui Pelatihan bagi Siswa Sekolah Dasar di Bogor. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(1), 22–29. https://doi.org/10.29244/agrokreatif.7.1.22-29

Lindriati, S. (2017). *Pengaruh Sosialisasi dan Tingkat Pemahaman Masyarakat Terhadap Minat Pembuatan Akta Kematian di Desa Purworejo Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran*. Universitas Negeri Lampung.

Neo Hamid. (2022). *Desa Bambangin: Pusaran Kehidupan di Tepi Sungai Barito*. Pemerintah Desa Bambangin Kecamatan Belawang Kabupaten Barito Kuala dan Prodi Sosiologi FISIP ULM.

Copyright © 2023 by The Authors

OPEN ACCESS

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah Pada Bank Sampah.

Puspitawati, Y., & Mardwi, R. (2012). Kajian Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dengan Konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di Kelurahan Larangan Kota Cirebon. *Jurnal Pengembangan Wilayah & Kota*, *8*(4), 349-359.

Putra, E., Nurhasanah, Asyifah Siregar, N., & Ananda Siregar, J. (2022). Pengenalan Gaya Hidup Zero Waste Terhadap Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Adam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(2), 225–231. https://doi.org/10.37081/adam.v1i2.1142

Sari, C. R., & Hamid, I. (2023). Bias Cahaya: Paradoks Pemberdayaan Masyarakat Pada Difabel Netra di Kota Banjarbaru. *Huma: Jurnal Sosiologi*, *2*(3), 213–222. https://doi.org/10.20527/h-js.v2i3.104

Soekanto, S. (1984). *Pengantar Penelitian Hukum*. UI Press.

Suparmini, Khotimah, N., Sumunar, D. R. S., & Setyawati, A. S. S. (2013). *Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Metode Komposting di Desa Banyurejo Kecamatan Tempel Kabupaten Sleman*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Tanjung, A. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Nelayan di Kecamatan Gunungsitoli Idanoi kota Gunungsitoli. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, *13*(1), 155-172. https://doi.org/10.31113/jia.v13i1.77

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

Utami, E. (2013). *Buku Panduan Sistem Bank Sampah dan 10 Kisah Sukses Yayasan Unilever Indonesia.* Yayasan Unilever Indonesia.

Copyright © 2023 by The Authors

OPEN ACCESS