



EDUKASI DAN PEMANFAATAN SAMPAH RUMAH TANGGA MELALUI PEMILAHAN DAN PENERAPAN KONSEP 5R

Ahmad Fauzi^{1*}, Rina², Salma Aulia³
^{1,2,3}AMIK Luwuk Banggai, Banggai, Indonesia

RIWAYAT ARTIKEL

Diterima:
24-10-2025

Disetujui:
03-11-2025

Dipublikasi:
05-12-2025

Kata Kunci:

*Edukasi Masyarakat;
Pemilahan Sampah;
Sampah Rumah Tangga;
Pemanfaatan Barang Bekas*

ABSTRAK

Pengelolaan sampah rumah tangga masih menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang perlu mendapat perhatian melalui peningkatan pemahaman dan keterlibatan masyarakat. Kegiatan KKN di Desa Binohu dilaksanakan sebagai bentuk edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga melalui pemilahan dari sumber, penerapan konsep 5R, serta pemanfaatan barang bekas. Kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, penyampaian materi mengenai jenis dan pengelolaan sampah, serta praktik pemanfaatan wadah atau galon plastik bekas menjadi tempat sampah terpilah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program menghasilkan fasilitas sederhana berupa tempat sampah terpilah dari wadah bekas sekaligus memberikan contoh penerapan pemilahan sampah dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan juga memperkenalkan prinsip Reduce, Reuse, Recycle, Replace, dan Refuse sebagai bagian dari upaya mengurangi timbulan sampah dan memanfaatkan kembali barang yang masih memiliki nilai guna. Keberlanjutan kegiatan memerlukan konsistensi masyarakat dalam memilah sampah serta dukungan pada tahap pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan sampah. Dengan demikian, edukasi yang disertai praktik dan penyediaan fasilitas sederhana dapat menjadi langkah awal dalam memperkenalkan pengelolaan sampah berbasis sumber di lingkungan masyarakat Desa Binohu.

PENDAHULUAN

Sampah rumah tangga merupakan salah satu persoalan lingkungan yang perlu dikelola sejak dari sumbernya. Pengelolaan sampah tidak hanya berkaitan dengan proses pengangkutan dan pembuangan akhir, tetapi juga mencakup upaya pengurangan dan penanganan sampah melalui kegiatan seperti pemilahan, penggunaan kembali, dan daur ulang. Dalam konteks pengelolaan sampah rumah tangga di Indonesia, pemilahan dari sumber menjadi salah satu bagian penting dalam rangkaian pengelolaan sampah sebelum memasuki tahap pengumpulan dan proses berikutnya (Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

Permasalahan pengelolaan sampah juga berkaitan dengan kebiasaan masyarakat dalam memperlakukan sampah sehari-hari. Sampah yang dibuang tanpa dipilah sejak dari rumah akan lebih sulit untuk dimanfaatkan kembali atau didaur ulang. Penelitian mengenai pengelolaan sampah rumah tangga di Indonesia menunjukkan bahwa kebiasaan memilah sampah di tingkat masyarakat merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung kegiatan pengurangan dan pemanfaatan sampah (Santoso & Farizal, 2019). Selain itu, penelitian di Surabaya menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan dan penyebaran informasi mengenai pengurangan sampah dapat



menjadi faktor pendukung partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemilahan, daur ulang, dan pengomposan sampah rumah tangga (Dhokhikah et al., 2015).

Upaya pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga dapat dilakukan melalui tindakan sederhana yang mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan yang dapat diperkenalkan kepada masyarakat adalah konsep 5R. Pendekatan ini menekankan pengurangan timbulan sampah, penggunaan kembali barang yang masih layak, pendaurulangan material, penggunaan alternatif yang lebih ramah lingkungan, serta penolakan terhadap penggunaan barang yang tidak diperlukan. Penerapan prinsip 5R pada lingkup rumah tangga dapat menjadi bagian dari upaya membangun kebiasaan pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab (Juniartini, 2020).

Selain membangun kebiasaan memilah, pemanfaatan kembali barang bekas dapat menjadi bentuk pembelajaran yang lebih konkret bagi masyarakat. Barang yang masih memiliki fungsi dapat dialihgunakan menjadi sarana sederhana yang mendukung kebersihan lingkungan. Pendekatan berbasis masyarakat seperti ini penting karena pengelolaan sampah tidak hanya bergantung pada ketersediaan fasilitas, tetapi juga pada keterlibatan masyarakat dalam menjalankan kebiasaan pengurangan dan pemilahan sampah (Dhokhikah et al., 2015).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan KKN di Desa Binohu dilaksanakan melalui edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga, pemilahan sampah dari sumber, penerapan konsep 5R, serta pemanfaatan wadah atau galon plastik bekas menjadi tempat sampah terpilah. Kegiatan ini diarahkan untuk memberikan pemahaman praktis kepada masyarakat mengenai pentingnya memilah sampah sejak dari sumber sekaligus memberikan contoh sederhana mengenai pemanfaatan kembali barang bekas.

Dengan demikian, kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan pengelolaan sampah berbasis sumber melalui edukasi, praktik pemilahan, dan pemanfaatan barang bekas sebagai sarana pendukung. Kegiatan tersebut diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam mendorong penerapan kebiasaan pengelolaan sampah yang lebih terarah di lingkungan masyarakat Desa Binohu.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam rangka program KKN di Desa Binohu. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan sosialisasi serta praktik pengelolaan sampah. Tahap pertama dilakukan melalui edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan sampah organik dan anorganik, pentingnya pemilahan sampah dari sumber, teknik pemilahan, konsep 5R, serta alur pengelolaan sampah dari lingkungan permukiman menuju tempat penampungan dan pemrosesan akhir. Tahap berikutnya diarahkan pada penerapan pemilahan sampah dari sumber. Masyarakat diperkenalkan pada pemisahan sampah berdasarkan karakteristiknya sehingga material yang masih dapat dimanfaatkan atau didaur ulang tidak tercampur dengan sampah lainnya. Kegiatan juga dilengkapi dengan praktik pemanfaatan wadah atau galon plastik bekas menjadi tempat sampah terpilah. Wadah bekas tersebut dimanfaatkan kembali dan diberi penanda untuk membedakan sampah organik dan anorganik. Praktik ini digunakan sebagai contoh sederhana bahwa barang bekas masih dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan lingkungan.

Selanjutnya, penerapan kegiatan dikaitkan dengan konsep 5R, yaitu Reduce, Reuse, Recycle, Replace, dan Refuse. Konsep tersebut diperkenalkan melalui contoh kegiatan yang dekat dengan aktivitas sehari-hari masyarakat. Data kegiatan dalam artikel ini disajikan secara



deskriptif berdasarkan pelaksanaan kegiatan, hasil praktik, dan pengamatan terhadap aktivitas masyarakat selama program berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Edukasi Masyarakat

Kegiatan sosialisasi di Desa Binohu menempatkan masyarakat sebagai bagian penting dalam upaya membangun kebiasaan pengelolaan sampah dari sumbernya. Penyampaian materi diawali dengan persoalan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, yaitu keberadaan sampah rumah tangga. Masyarakat diperkenalkan pada pentingnya memilah sampah sejak awal agar sampah yang masih memiliki potensi untuk dimanfaatkan tidak tercampur dengan material lainnya.

Materi yang diberikan mencakup pengenalan sampah organik dan anorganik, teknik pemilahan, penerapan konsep 5R, serta gambaran mengenai alur sampah dari lingkungan permukiman menuju tempat penampungan dan pemrosesan akhir. Materi tersebut memberikan pemahaman bahwa pengelolaan sampah tidak hanya berlangsung pada tahap akhir, tetapi juga dimulai dari sumbernya. Hal ini sejalan dengan ketentuan pengelolaan sampah rumah tangga di Indonesia yang menempatkan pengurangan dan penanganan sampah sebagai rangkaian kegiatan yang perlu dilakukan secara terintegrasi, termasuk pemilahan dan penanganan sejak sumbernya (Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

Pemberian edukasi mengenai pemilahan juga relevan dengan hasil penelitian Santoso dan Farizal (2019) yang menunjukkan bahwa pengelolaan sampah pada tingkat masyarakat dapat dilakukan melalui pemilahan sampah rumah tangga. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa kebiasaan membuang sampah tanpa memilah dapat menjadi salah satu persoalan dalam penerapan kegiatan pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang. Dengan demikian, edukasi yang diberikan dalam kegiatan KKN Desa Binohu memiliki relevansi sebagai langkah awal untuk memperkenalkan kebiasaan pemilahan kepada masyarakat.

Pendekatan edukasi tersebut juga didukung oleh penelitian Dhokhikah et al. (2015) di Surabaya yang menunjukkan bahwa informasi dan pelatihan merupakan salah satu faktor pendukung partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengurangan sampah rumah tangga. Dalam konteks kegiatan Desa Binohu, penyampaian materi tidak berdiri sendiri, tetapi dilanjutkan dengan contoh dan praktik sederhana sehingga informasi mengenai pengelolaan sampah dapat dikaitkan dengan tindakan yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, hasil kegiatan pada tahap edukasi bukan hanya berupa penyampaian materi mengenai sampah, tetapi juga pengenalan hubungan antara kebiasaan rumah tangga, pemilahan dari sumber, dan proses pengelolaan sampah pada tahap berikutnya.

Pemilahan Sampah dari Sumbernya

Poin utama dalam program ini adalah pengenalan kebiasaan memisahkan sampah langsung dari tempat asalnya, yaitu rumah. Sisa makanan dan bahan hayati dipisahkan dari material nonorganik seperti kemasan plastik, botol bekas, maupun logam. Pemisahan tersebut dapat memudahkan penanganan material berdasarkan karakteristiknya dan membuka peluang untuk pemanfaatan kembali maupun daur ulang.

Hasil kegiatan tersebut sesuai dengan pendekatan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis sumber. Santoso dan Farizal (2019) menjelaskan bahwa pemilahan sampah merupakan salah satu bentuk pengelolaan sampah di tingkat masyarakat, sementara keberhasilan penerapannya berkaitan dengan kebiasaan dan partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, pengenalan pemilahan sejak rumah tangga menjadi bagian penting dalam membangun sistem pengelolaan yang tidak sepenuhnya bergantung pada penanganan sampah setelah dikumpulkan.



Dalam kegiatan di Desa Binohu, pemilahan juga diperkenalkan melalui contoh material yang mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Cara tersebut membuat konsep pemilahan lebih konkret karena masyarakat dapat langsung mengenali jenis material yang perlu dipisahkan. Hasil penelitian Sembiring et al. (2024) menunjukkan bahwa pemberian informasi dan penggunaan petunjuk visual dapat membantu meningkatkan pengetahuan rumah tangga mengenai pemilahan sampah. Temuan tersebut relevan dengan kegiatan Desa Binohu yang menggabungkan edukasi dengan penggunaan penanda pada tempat sampah terpilah.

Program KKN di Desa Binohu juga memperkenalkan potensi ekonomi dari material tertentu. Limbah plastik seperti botol bekas minuman dapat dikumpulkan untuk kemudian dijual kembali. Dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat, material yang masih memiliki nilai ekonomi dapat menjadi salah satu pendorong partisipasi. Dhokhikah et al. (2015), misalnya, menunjukkan bahwa keberadaan fasilitas dan kelembagaan seperti kader lingkungan serta bank sampah dapat mendukung kegiatan pemilahan dan pengurangan sampah rumah tangga.

Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian mengenai sistem bank sampah berbasis masyarakat yang menunjukkan bahwa pengelolaan material yang dapat didaur ulang dapat memberikan manfaat lingkungan sekaligus manfaat sosial dan ekonomi bagi masyarakat yang terlibat. Namun, dalam konteks Desa Binohu, potensi ekonomi tersebut sebaiknya dipahami sebagai peluang dari pemilahan sampah, bukan sebagai hasil peningkatan pendapatan masyarakat, karena naskah yang tersedia belum memuat data mengenai jumlah atau nilai penjualan sampah.

Kreasi Barang Bekas Menjadi Tempat Sampah Terpilah

Salah satu hasil konkret kegiatan adalah pemanfaatan limbah wadah atau galon plastik bekas menjadi sarana tempat sampah terpilah. Wadah bekas tersebut dialihfungsikan menjadi fasilitas yang dapat digunakan untuk membantu pemisahan sampah di lingkungan masyarakat. Setiap wadah diberi kode warna serta penanda berupa tulisan “organik” atau “anorganik” untuk mempermudah identifikasi.

Pemanfaatan wadah bekas tersebut menunjukkan penerapan prinsip penggunaan kembali barang yang masih dapat dimanfaatkan. Selain mengurangi kebutuhan terhadap wadah baru, kegiatan ini memberikan contoh bahwa barang bekas dapat dialihfungsikan menjadi sarana yang memiliki kegunaan dalam pengelolaan lingkungan. Pendekatan semacam ini sejalan dengan kegiatan pengabdian lain yang memanfaatkan galon bekas sebagai bahan pembuatan tempat sampah dan menghubungkannya dengan edukasi kebiasaan memilah sampah. Magfiroh et al. melaporkan bahwa pelatihan pembuatan tempat sampah dari galon bekas digunakan sebagai sarana untuk mendorong kebiasaan pemilahan sampah.

Penggunaan label “organik” dan “anorganik” pada tempat sampah juga memiliki fungsi edukatif. Penanda visual dapat membantu masyarakat mengenali kategori sampah ketika melakukan pemilahan. Penelitian Sembiring et al. (2024) menunjukkan bahwa petunjuk visual seperti label dan caption dapat membantu proses pemahaman mengenai pemilahan sampah rumah tangga. Dengan demikian, pemberian penanda pada wadah yang dibuat dalam kegiatan Desa Binohu tidak hanya berfungsi sebagai identitas tempat sampah, tetapi juga dapat menjadi media pengingat bagi pengguna.

Karya tersebut memiliki dua fungsi utama, yaitu sebagai sarana penampung sampah terpisah dan sebagai media edukasi visual. Fungsi kedua menjadi penting karena kegiatan pengelolaan sampah membutuhkan kebiasaan yang dilakukan secara berulang. Dalam kegiatan berbasis masyarakat, fasilitas sederhana dapat membantu menghubungkan materi yang diberikan melalui sosialisasi dengan tindakan yang dilakukan sehari-hari.

Namun demikian, keberadaan tempat sampah terpilah tidak dengan sendirinya menjamin bahwa sampah akan selalu dipilah dengan benar. Pemilahan tetap membutuhkan keterlibatan

masyarakat serta sistem pengelolaan lanjutan. Hal ini sejalan dengan penelitian mengenai partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang menunjukkan pentingnya faktor perilaku dan dukungan lingkungan dalam penerapan pemilahan sampah.

Penerapan Konsep 5R

Konsep 5R diperkenalkan dalam kegiatan sebagai pendekatan untuk membangun kebiasaan pengelolaan sampah yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam naskah kegiatan ini, konsep 5R terdiri atas Reduce, Reuse, Recycle, Replace, dan Refuse.

Tabel 1. Implementasi Konsep 5R dalam Pengelolaan Sampah

Prinsip	Contoh Praktik	Manfaat Utama
Reduce	Membatasi pemakaian barang sekali pakai	Menekan volume sampah sejak awal
Reuse	Memanfaatkan kembali wadah yang masih layak pakai	Memperpanjang usia guna suatu barang
Recycle	Mengubah galon/botol bekas menjadi wadah sampah terpilah	Meminimalkan limbah dan menghasilkan produk bermanfaat
Replace	Beralih ke produk pengganti yang ramah lingkungan	Mengurangi penggunaan bahan yang sulit terurai
Refuse	Menolak penggunaan barang yang tidak mendesak atau diperlukan	Mencegah masuknya potensi limbah baru

Penerapan konsep tersebut memperlihatkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya dilakukan setelah sampah terbentuk, tetapi juga dapat dimulai dari upaya mengurangi penggunaan barang yang berpotensi menjadi sampah. Pendekatan 5R pada tingkat masyarakat telah digunakan dalam berbagai kegiatan pengelolaan lingkungan. Juniartini (2020), misalnya, menekankan pentingnya pengelolaan sampah dari lingkup terkecil, yaitu rumah tangga, melalui pengenalan prinsip 5R sebagai bagian dari upaya membangun kepedulian terhadap lingkungan.

Dalam kegiatan Desa Binohu, penerapan Reuse dan Recycle terlihat paling konkret melalui pemanfaatan galon atau wadah plastik bekas menjadi tempat sampah terpilah. Sementara itu, Reduce, Replace, dan Refuse lebih berkaitan dengan pilihan masyarakat dalam menggunakan barang sehari-hari. Dengan demikian, konsep 5R yang disampaikan tidak hanya diarahkan pada kegiatan mengolah barang bekas, tetapi juga pada perubahan cara masyarakat memandang dan menggunakan barang sebelum menjadi sampah.

Konsep 5R juga berkaitan dengan perilaku pro-lingkungan. Rasyid (2024) menemukan adanya hubungan antara perilaku pro-lingkungan dan penerapan pendekatan 5R dalam pengelolaan sampah serta menekankan pentingnya kerja sama berbagai pihak dalam pengelolaan sampah. Meskipun formulasi 5R yang digunakan dalam penelitian tersebut berbeda dengan formulasi pada kegiatan Desa Binohu, temuan tersebut tetap mendukung hubungan umum antara kebiasaan pro-lingkungan dan penerapan prinsip pengurangan serta pemanfaatan kembali sampah.

Oleh karena itu, kegiatan edukasi 5R di Desa Binohu dapat dipahami sebagai upaya memperkenalkan beberapa pilihan tindakan sederhana yang dapat dilakukan masyarakat dalam mengurangi dan menangani sampah rumah tangga. Hasil kegiatan belum dapat digunakan untuk menyatakan adanya perubahan perilaku secara terukur karena naskah yang tersedia tidak memuat data evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan.

***Implikasi Lingkungan dan Keberlanjutan Program***

Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat menimbulkan persoalan lingkungan dan mengurangi kualitas kebersihan lingkungan permukiman. Karena itu, pemilahan dari sumber merupakan salah satu bagian yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Secara normatif, pengelolaan sampah rumah tangga di Indonesia memang diarahkan pada pengurangan dan penanganan sampah secara sistematis, termasuk pemilahan sebelum sampah memasuki tahapan pengelolaan berikutnya (Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

Dalam kegiatan Desa Binohu, penyediaan tempat sampah terpilah dari galon bekas menjadi langkah awal untuk membiasakan masyarakat mengenali dan memisahkan sampah. Namun, hasil tersebut perlu dipahami sebagai bagian dari proses yang lebih panjang. Tempat sampah terpilah hanya akan memberikan manfaat apabila sampah yang telah dipisahkan tetap dikelola secara terpisah pada tahap pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan berikutnya.

Pentingnya kesinambungan tersebut dapat dilihat dari pengalaman berbagai program pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Dhokhikah et al. (2015) menunjukkan bahwa keberadaan kader lingkungan, penyampaian informasi, pelatihan, serta fasilitas seperti bank sampah dapat mendukung kegiatan pengurangan sampah rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa keberlanjutan pengelolaan sampah memerlukan dukungan sosial dan kelembagaan, bukan hanya penyediaan fasilitas fisik.

Penelitian mengenai partisipasi masyarakat juga menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah rumah tangga berkaitan dengan keterlibatan masyarakat dalam menjalankan kegiatan pemilahan. Santoso dan Farizal (2019) menempatkan sikap, norma sosial, dan kendali perilaku sebagai faktor yang berkaitan dengan niat masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah rumah tangga. Dengan demikian, edukasi perlu diikuti dengan kesempatan bagi masyarakat untuk mempraktikkan kebiasaan tersebut secara berulang.

Dalam konteks Desa Binohu, pendekatan tersebut diterapkan melalui tiga bentuk kegiatan, yaitu sosialisasi, penyediaan fasilitas sederhana, dan praktik pemanfaatan barang bekas. Ketiganya saling melengkapi: sosialisasi memberikan informasi, fasilitas membantu menyediakan sarana untuk menerapkan pemilahan, sedangkan praktik memberikan contoh konkret mengenai pemanfaatan barang bekas.

Pendekatan edukasi yang disertai media visual juga memiliki dasar dalam penelitian pengelolaan sampah rumah tangga. Sembiring et al. (2024) menunjukkan bahwa kombinasi kampanye edukasi dengan petunjuk visual dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pemilahan dan membantu mengurangi praktik pembuangan yang tidak tepat. Temuan tersebut memperkuat relevansi penggunaan tempat sampah yang diberi label sebagai bagian dari media pendukung dalam kegiatan Desa Binohu.

Dengan demikian, kegiatan KKN di Desa Binohu dapat dipandang sebagai langkah awal untuk memperkenalkan pengelolaan sampah berbasis sumber melalui edukasi, pemilahan, dan pemanfaatan kembali barang bekas. Keberlanjutan hasil kegiatan tetap memerlukan konsistensi masyarakat serta dukungan pihak di tingkat desa agar pemilahan yang telah diperkenalkan tidak berhenti pada kegiatan KKN, tetapi dapat dilanjutkan dalam sistem pengelolaan sampah yang lebih teratur.

KESIMPULAN

Kegiatan KKN di Desa Binohu dilaksanakan melalui edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga, pemilahan sampah dari sumber, penerapan konsep 5R, serta pemanfaatan wadah atau galon plastik bekas menjadi tempat sampah terpilah. Kegiatan tersebut memberikan contoh praktis kepada masyarakat mengenai pentingnya memilah sampah berdasarkan jenisnya dan memanfaatkan kembali barang bekas yang masih memiliki fungsi. Pemanfaatan galon atau

wadah plastik bekas menjadi tempat sampah terpilah merupakan salah satu bentuk penerapan prinsip Reuse dan Recycle yang dapat dilakukan dengan bahan sederhana. Sementara itu, pengenalan konsep Reduce, Replace, dan Refuse memperluas materi pengelolaan sampah dengan menekankan pentingnya mengurangi penggunaan barang yang berpotensi menjadi sampah serta mempertimbangkan pilihan penggunaan barang dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang disertai contoh dan fasilitas sederhana dapat menjadi langkah awal dalam memperkenalkan pengelolaan sampah berbasis sumber kepada masyarakat. Namun, keberlanjutan pengelolaan sampah tidak hanya bergantung pada tersedianya tempat sampah terpilah, tetapi juga membutuhkan konsistensi pemilahan serta dukungan pada tahap pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan sampah. Oleh karena itu, keberlanjutan hasil kegiatan memerlukan keterlibatan masyarakat dan dukungan pihak terkait di tingkat desa agar praktik pemilahan dan pemanfaatan kembali barang bekas yang telah diperkenalkan melalui kegiatan KKN dapat terus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

REFERENSI

- Dhokhikah, Y., Trihadiningrum, Y., & Sunaryo, S. (2015). Community participation in household solid waste reduction in Surabaya, Indonesia. *Resources, Conservation and Recycling*, 102, 153–162. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.06.013>
- Juniartini, N. L. P. (2020). Pengelolaan sampah dari lingkup terkecil dan pemberdayaan masyarakat sebagai bentuk tindakan peduli lingkungan. *Jurnal Bali Membangun Bali*, 1(1), 27–40. <https://doi.org/10.51172/jbmb.v1i1.106>
- Kusminah, I. L. (2018). Penyuluhan 4R (Reduce, Reuse, Recycle, Replace) dan kegunaan bank sampah sebagai langkah menciptakan lingkungan yang bersih dan ekonomis di Desa Mojowuku Kab. Gresik. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.30996/jpm17.v3i01.1165>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga*.
- Santoso, A. N., & Farizal. (2019). Community participation in household waste management: An exploratory study in Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 125, 07013. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201912507013>
- Sembiring, E., Fenitra, R. M., Dangku, A. R., Al Khoeriyah, Z. B., Van Der Laan, A. Z., Fan, Y., Ceschin, F., & Jobling, S. (2024). Improving household waste management in Indonesia: A mixed-methods approach for waste sorting. *Cleaner Waste Systems*, 9, 100185. <https://doi.org/10.1016/j.clwas.2024.100185>