

## **Pengelolaan Sampah di Desa Rancakasumba: Implementasi 3R dan Edukasi Masyarakat**

**Akbar Alamanda Wijaya<sup>1</sup>, Ainah Sari<sup>2</sup>, Faik Nur Fauzi<sup>3</sup>, Syifa Ullayla<sup>4</sup>, Vega Nanda Saputra<sup>5</sup>, Titi Ratna Garnasih<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [alamanda.akbar.31@gmail.com](mailto:alamanda.akbar.31@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [ainasari824@gmail.com](mailto:ainasari824@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [faikfauzi65@gmail.com](mailto:faikfauzi65@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [ullaylasyifa03@gmail.com](mailto:ullaylasyifa03@gmail.com)

<sup>5</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [vegasaputra21@gmail.com](mailto:vegasaputra21@gmail.com)

<sup>6</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [titi.ratna@uinsgd.ac.id](mailto:titi.ratna@uinsgd.ac.id)

### **Abstrak**

Pengelolaan sampah di Desa Rancakasumba menjadi salah satu masalah yang memerlukan perhatian serius mengingat dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh peningkatan jumlah sampah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta efektivitas edukasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Metode yang digunakan adalah observasi langsung dan wawancara dengan masyarakat setempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi 3R mampu mengurangi timbunan sampah, terutama melalui kegiatan pengurangan penggunaan produk sekali pakai dan pengelolaan limbah organik dan anorganik. Edukasi masyarakat juga berhasil meningkatkan kesadaran warga akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik, meskipun beberapa tantangan seperti rendahnya dukungan infrastruktur dan minimnya partisipasi aktif masyarakat masih perlu diperhatikan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan dukungan pemerintah serta penguatan program edukasi untuk memperbaiki sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan di Desa Rancakasumba.

**Kata Kunci:** pengelolaan sampah, 3R, edukasi masyarakat, Desa Rancakasumba, lingkungan.

### **Abstract**

*Waste management in Rancakasumba Village is one of the problems that requires serious attention considering the environmental impact caused by the increasing amount of waste. This study aims to analyse the application of the 3R concept (Reduce, Reuse, Recycle) as well as the effectiveness of community education in waste management. The methods used were direct observation and interviews with the local community. The results showed that the implementation of the 3Rs was able to reduce waste generation, especially through reducing the use of disposable products and managing organic and inorganic waste. Community education has also succeeded in*

*increasing residents' awareness of the importance of good waste management, although some challenges such as low infrastructure support and lack of active community participation still need attention. This research recommends increasing government support and strengthening education programmes to improve the sustainable waste management system in Rancakasumba Village.*

**Keywords:** *waste management, 3Rs, community education, Rancakasumba Village, environment.*

## **A. PENDAHULUAN**

Masalah pengelolaan sampah di Indonesia menjadi semakin mendesak, khususnya di wilayah pedesaan seperti Desa Rancakasumba. Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan peningkatan pola konsumsi, timbunan sampah terus meningkat secara signifikan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik menyebabkan berbagai dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan, seperti pencemaran tanah, air, serta udara, yang dapat mempengaruhi kesejahteraan manusia dan ekosistem secara keseluruhan. Kondisi ini juga sejalan dengan laporan Trisnawati dan Khasanah (2020) yang menekankan bahwa kurangnya pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga bisa memicu masalah serius di masyarakat (Trisnawati & Khasanah, 2020).

Desa Rancakasumba, Kecamatan Solokan Jeruk, Kabupaten Bandung merupakan salah satu contoh daerah pedesaan yang menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan sampah. Infrastruktur dan sistem pengelolaan sampah yang ada belum memadai. Sampah sering kali dibuang sembarangan, dibakar, atau ditimbun tanpa pengelolaan yang benar, sehingga mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan masyarakat setempat. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang baik juga menjadi tantangan tersendiri (Anisa *et al.*, 2023).

Penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta edukasi masyarakat merupakan langkah strategis untuk menangani permasalahan ini. Konsep 3R telah terbukti efektif dalam mengurangi volume sampah serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, edukasi yang intensif tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dapat mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan mereka (Anisa *et al.*, 2023).

Meskipun demikian, upaya penerapan 3R dan edukasi di Desa Rancakasumba masih menghadapi berbagai kendala, mulai dari terbatasnya sumber daya hingga minimnya dukungan pemerintah. Rendahnya tingkat kesadaran masyarakat juga menjadi salah satu faktor penghambat utama dalam pengelolaan sampah (Trisnawati & Khasanah, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini akan mendalami lebih lanjut pengelolaan sampah di Desa Rancakasumba, dengan fokus pada implementasi konsep 3R dan peran edukasi masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi terkini pengelolaan sampah di Desa Rancakasumba, mengevaluasi efektivitas penerapan 3R, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan edukasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang relevan bagi pemerintah desa dan masyarakat setempat untuk memperbaiki sistem pengelolaan sampah secara berkelanjutan.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan di Desa Rancakasumba. Implementasi 3R dan edukasi masyarakat diharapkan tidak hanya dapat mengurangi volume sampah tetapi juga meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat.

## **B. METODE PENGABDIAN**

Metode pengabdian masyarakat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan masyarakat Desa Rancakasumba secara langsung dalam setiap tahap kegiatan. Pendekatan ini bertujuan untuk mendorong keterlibatan aktif warga dalam mengelola sampah rumah tangga mereka. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara dengan masyarakat setempat, serta studi dokumentasi mengenai sistem pengelolaan sampah yang telah ada. Kegiatan edukasi dilaksanakan dengan metode sosialisasi, diskusi dan simulasi langsung pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Evaluasi terhadap efektivitas pengabdian dilakukan melalui pemantauan dan penilaian tingkat partisipasi serta perubahan perilaku masyarakat setelah program pengabdian selesai dilaksanakan.

## **C. PELAKSANAAN KEGIATAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan

pengenalan konsep 3R kepada warga Desa Rancakasumba, khususnya di RW 12 dan Siswa/i SDN Rancakasumba 01. Kegiatan ini melibatkan presentasi dan diskusi interaktif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan dampak sampah terhadap lingkungan dan kesehatan. Tahap kedua adalah implementasi 3R yang dimulai dengan kegiatan pengurangan sampah (*reduce*), penggunaan kembali barang-barang bekas (*reuse*), dan pengelolaan sampah untuk didaur ulang (*recycle*). Dalam tahap ini, kelompok KKN bersama warga mendirikan bank sampah di desa yang berfungsi untuk mengumpulkan dan memilah sampah yang dapat didaur ulang. Tahap ketiga adalah edukasi lanjutan mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik serta praktik daur ulang. Masyarakat dilibatkan dalam simulasi pengelolaan sampah di rumah tangga, dan anak-anak sekolah diajak berpartisipasi dalam kegiatan kreatif menggunakan barang-barang bekas. Seluruh kegiatan dilakukan dengan bimbingan langsung dari para fasilitator dan diakhiri dengan evaluasi untuk menilai tingkat pemahaman dan partisipasi warga dalam mengelola sampah rumah tangga secara berkelanjutan.

## **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Implementasi 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)**

Pengelolaan sampah dengan konsep 3R merupakan pendekatan baru yang menekankan pentingnya mencegah timbulnya sampah, mengurangi limbah, memanfaatkan kembali barang yang masih dapat digunakan, serta mendorong penggunaan bahan yang dapat terurai secara alami. Prinsip ini juga menekankan pembuangan limbah secara ramah lingkungan. Prinsip 3R yaitu *reduce* (mengurangi), *reuse* (menggunakan kembali), dan *recycle* (mendaur ulang), merupakan panduan sederhana yang dapat membantu ibu rumah tangga mengurangi sampah di rumah, dengan cara-cara sebagai berikut:

#### **a. *Reduce* (Mengurangi)**

Mengurangi pembelian barang yang menghasilkan banyak sampah, menghindari penggunaan barang sekali pakai, memilih produk yang dapat diisi ulang, dan membawa tas sendiri saat berbelanja untuk mengurangi penggunaan kantong plastik (Junaidi & Abdul, 2023).



**Gambar 1.1**  
Penggunaan Botol Thumbler

Warga Desa Rancakasumba khususnya siswa/i SDN Rancakasumba 01 telah memulai langkah *reduce* dengan mengurangi penggunaan produk sekali pakai, seperti membawa botol minum sendiri.

#### **b. Reuse (Penggunaan Kembali)**

Menggunakan kembali bahan atau material agar tidak menjadi sampah (tanpa melalui proses pengelolaan) seperti menggunakan kertas bolak-balik, menggunakan kembali botol bekas "minuman" untuk tempat air minum (Maharja *et al.*, 2022)



**Gambar 1.2**  
Penggunaan Kembali Botol Minum

Warga Desa Rancakasumba khususnya siswa/i SDN Rancakasumba 01 mulai mengadopsi praktik *reuse* dengan menggunakan kembali barang-barang yang masih dapat digunakan, seperti botol plastik.

### c. **Recycle (Mendaur Ulang)**

Mengubah barang bekas menjadi sesuatu yang berguna dan bisa dipakai lagi, seperti menjadikan botol, gelas plastik, atau kaleng biskuit sebagai vas bunga. Implementasi daur ulang semakin marak di masyarakat, dengan usaha mengumpulkan dan mengelola sampah untuk diolah kembali. Proses ini memerlukan sarana dan prasarana yang baik, terutama untuk pemilahan sampah yang akan didaur ulang (Junaidi & Abdul, 2023).



**Gambar 1.3**  
Penyediaan Bank Sampah Untuk Mendaur Ulang

Program *recycle* telah dilaksanakan dengan efektif melalui Bank Sampah yang telah disediakan oleh kelompok KKN 97 yang nantinya akan dimanfaatkan oleh warga RW 12 untuk mengumpulkan sampah-sampah yang dapat di daur ulang untuk menjadi barang yang layak pakai.

## 2. **Edukasi Masyarakat**

Edukasi masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah telah dilakukan melalui kegiatan sosialisasi mengenai pengelolaan serta pemilahan sampah organik dan anorganik.



**Gambar 2.1**  
Kegiatan Sosialisasi Pengelolaan Sampah serta Pemilahan Sampah Organik dan An-Organik

Setelah dilakukannya kegiatan ini, warga Desa Rancakasumba khususnya warga RW 12 telah meningkatkan pengetahuan mereka tentang pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan anorganik.

## **E. PENUTUP**

Pengelolaan sampah yang efektif di Desa Rancakasumba melalui penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta edukasi masyarakat merupakan langkah penting dalam mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan. Meskipun telah ada upaya untuk mengimplementasikan 3R dan memberikan edukasi kepada masyarakat, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan rendahnya kesadaran masyarakat masih menjadi hambatan. Oleh karena itu, kita membutuhkan kolaborasi yang lebih kuat antara masyarakat, pemerintah, dan pihak terkait untuk menciptakan sistem pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan. Dengan adanya Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan dalam pengembangan kebijakan dan program-program yang lebih bagus di masa depan.

## **F. UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kepada masyarakat Desa Rancakasumba yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini, serta kepada para pengurus RW 12 yang memfasilitasi program sosialisasi dan edukasi. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung yang telah memberikan kesempatan dan dukungan penuh bagi kami dalam melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat ini. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi keberlanjutan pengelolaan sampah di masa mendatang.

## **G. DAFTAR PUSTAKA**

- Anisa, dkk. (2023). Implementasi Gerakan 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Upaya Meningkatkan "Environmental Literacy" Peserta Didik SD Muhammadiyah Karangraja. *Prosiding Hasil Pelaksanaan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan*.
- Junaidi & Abdul. (2023). ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN PRINSIP 3R (Reduce, Reuse, Recycle) (Studi Kasus Di Desa Mamak Kabupaten Sumbawa). *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan (JISIP)*.

Maharja, dkk. (2022). Pengenalan Pengelolaan Sampah Berbasis 3R pada Masyarakat Pedesaan sebagai Upaya Pengurangan Timbulan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Abdimas Berdaya*.

Trisnawati & Khasanah. (2020). PENYULUHAN PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN KONSEP 3R DALAM MENGURANGI LIMBAH RUMAH TANGGA. *Jurnal Cakrawala: Studi Manajemen Pendidikan Islam dan Studi*.