

# Identifikasi Sistem Pengelolaan Sampah Daerah Perdesaan Studi Kasus Desa Nagrak Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung

FIRDA SHAFIRA<sup>1</sup>

1. Institut Teknologi Nasional  
Email : [firdashafiraaa25@gmail.com](mailto:firdashafiraaa25@gmail.com)

## ABSTRAK

*Desa Nagrak merupakan daerah perdesaan yang berada di Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung, memiliki penduduk 12.899 jiwa dengan luas wilayah 798,155 ha. Desa Nagrak belum terlayani pelayanan sampah sehingga dibutuhkan identifikasi sistem pengelolaan sampah untuk mengetahui kondisi pengelolaan persampahan eksisting. Metode yang digunakan yaitu mengumpulkan data primer dan sekunder. Data primer didapat melalui observasi dan wawancara terkait pengetahuan pengelolaan sampah, sedangkan data sekunder didapat dari dokumen Profil Desa Nagrak (2021) sebagai penunjang informasi pengelolaan sampah. Pengolahan sampah Desa Nagrak dilakukan secara konvensional dengan membakar sampah di halaman rumah sehingga dapat mencemari lingkungan dan berbahaya bagi kesehatan. Desa Nagrak melakukan pengelolaan dari sumber dengan memilah 2 jenis sampah meliputi sampah bernilai jual dan sampah campur dengan wadah terpisah; dan memiliki fasilitas persampahan berupa bank sampah dan daur ulang sampah kemasan plastik dijadikan kerajinan tangan oleh ibu-ibu PKK. Desa Nagrak tidak terlayani pelayanan sampah namun telah memiliki upaya pengelolaan sampah.*

**Kata kunci:** *identifikasi, masyarakat, Nagrak, pengelolaan, sampah*

## 1. PENDAHULUAN

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 6 Tahun 2014). Desa Nagrak merupakan salah satu desa dari 13 desa yang ada di Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung, memiliki jumlah penduduk 12.899 jiwa dengan luas wilayah 798,155 ha. Secara geografis Desa Nagrak termasuk kedalam desa dengan topografi dataran tinggi karena terletak pada ketinggian 784-1400 mdpl dan berlokasi dikaki Gunung Rakutak (<https://nagrak.desa.id>, 2021). Setiap wilayah termasuk daerah perdesaan setiap hari menimbulkan sampah rumah tangga (SRT) dan sampah sejenis rumah tangga (SSRT) dari aktivitas daerahnya sehingga dibutuhkan sistem pengelolaan sampah agar sampah yang dihasilkan dikelola dengan baik serta tidak berdampak bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat Desa Nagrak. Menurut UU Nomor 18 Tahun 2008, Sistem Pengelolaan Sampah (SPS) merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan. Pengurangan sampah dilakukan dengan kegiatan yang meliputi pembatasan timbulan, pendaur ulangan sampah dan/atau pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan penanganan sampah merupakan kegiatan yang meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Dalam

kondisi lapangan pengelolaan sampah di daerah perdesaan memiliki keterbatasan dalam hal pengetahuan masyarakat baik cara mengelola maupun keuntungan dari kegiatan pengelolaan sampah (Buku 1: Tata Cara Penyelenggaraan SPS di Kawasan Perdesaan, Kementerian PUPR Tahun 2016). Keterbatasan masyarakat terkait pengelolaan sampah dapat diketahui dengan melakukan identifikasi SPS masing-masing daerah.

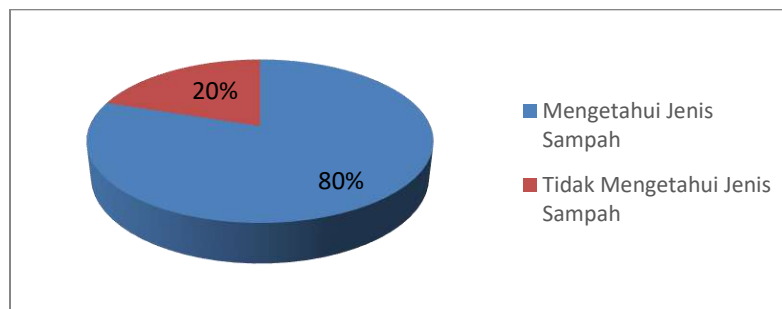
## 2. METODOLOGI

Metodologi merupakan uraian tentang metode (cara/ilmu) untuk mempermudah pelaksanaan suatu kegiatan (KBBI, 2022). Metodologi yang digunakan dalam identifikasi SPS Desa Nagrak dengan memperoleh data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui observasi kondisi eksisting dan dokumentasi kegiatan pemilahan, pewadahan, pengumpulan dan pengolahan sampah yang dilakukan, serta observasi kegiatan pengurangan sampah di Desa Nagrak dengan mengunjungi sarana prasana persampahan yang dimiliki Desa Nagrak. Melakukan wawancara kepada 30 rumah yang sudah mencakup semua RW (17 RW) terkait pengetahuan jenis sampah, jenis sampah yang dominan dan pengolahan sampah. Sedangkan, data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen Profil Desa Nagrak Tahun 2021, serta studi literatur terkait pengelolaan sampah di daerah perdesaan seperti Buku 1: Tata Cara Penyelenggaraan SPS di Kawasan Perdesaan, Kementerian PUPR Tahun 2016.

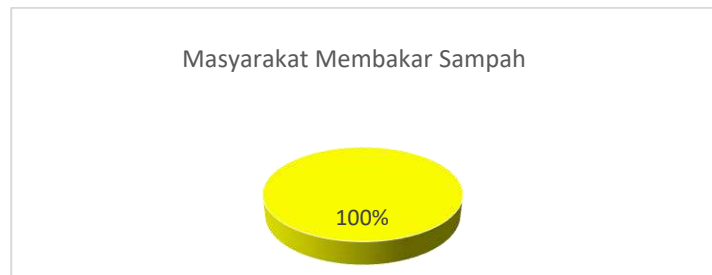
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 PENGETAHUAN MASYARAKAT TERKAIT SAMPAH

Pengetahuan masyarakat mengenai sampah diketahui dengan cara observasi dan wawancara yang dilakukan selama satu minggu di Desa Nagrak terkait pengetahuan jenis sampah, jenis sampah yang dominan dan pengolahan sampah. Dari hasil wawancara, 80% responden mengetahui jenis sampah diantaranya sampah yang bernilai jual dan sampah tidak bernilai jual (campur) dapat dilihat pada **Gambar 1** dengan sampah dominan yang dihasilkan ialah sisa makanan dan plastik serta semua responden mengaku membakar sampahnya untuk menghilangkan timbulan dari sumber dapat dilihat pada **Gambar 2**.



**Gambar 1. Persentase Pengetahuan Masyarakat Terkait Jenis Sampah (Sumber: Obsevasi dan Pengolahan Data, 2022)**



**Gambar 2. Persentase Masyarakat yang Membakar Sampah Tidak Bernilai Jual (Sumber: Obsevasi dan Pengolahan Data, 2022)**

Semua responden yang diwawancarai mengaku mengelola sampah yang tidak bernilai jual (campur) dengan cara dibakar di halaman rumah masing-masing. Masyarakat Desa Nagrak melakukan perilaku tersebut karena sudah terbiasa dan tidak mengetahui bahaya membakar sampah untuk kesehatan dan lingkungan sekitar. Warga dengan pendidikan rendah hanya mengetahui cara mengelola sampah dengan dibakar tanpa adanya pengolahan lebih lanjut (Zamzami dkk, 2018). Berikut **Gambar 3** pembakaran sampah yang dilakukan masyarakat di halaman rumah



**Gambar 3. Pembakaran Sampah Di Halaman Rumah (Sumber: Obsevasi,2022)**

Sampah yang dibakar akan menyebabkan polusi udara terlebih lagi dilakukan pada kawasan/kompleks perumahan padat penduduk dapat menyebabkan kebakaran yang tidak terkendali (Mildayati dkk, 2021). Sedangkan menurut Utami, et.al (2008), pembakaran sampah perlu dihindari karena berbahaya bagi kesehatan manusia, pembakaran pada suhu rendah dapat membentuk gas beracun berupa dioksin dan furan yang bersifat karsinogenik serta partikel debu sangat kecil (Particulat Matter) yang dapat mengakibatkan infeksi saluran pernafasan (ISPA)

### **3.2 PEMILAHAN SAMPAH**

Sistem pemilahan sampah sudah dilakukan sejak dari sumber oleh masyarakat Desa Nagrak dengan memilah sampah menjadi 2 jenis diantaranya sampah bernilai jual dan sampah tidak bernilai jual (campur). Jenis sampah bernilai jual meliputi sampah botol plastik, kardus, beling/kaca, kaleng dan logam. Sampah-sampah tersebut akan disimpan pada wadah sampah terpisah sebelum disetor ke pengepul. Wadah sampah yang digunakan untuk menyimpan sampah bernilai jual biasanya memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai misalnya karung/kardus/plastik bekas. Sedangkan sampah tidak bernilai jual (campur) disimpan pada wadah sampah yang sama. Jenis sampah selain bernilai jual diantaranya terdapat sampah organik sisa makanan, sampah daun, plastik, kertas, kain/tekstil, kayu, B3 rumah tangga, residu dan sampah lainnya. Pemilahan yang baik dapat menjadikan dasar pengembangan dan pengoperasian bank sampah (Pratama dkk, 2017).

### 3.3 PENGURANGAN SAMPAH DESA NAGRAK

#### 3.3.1 Daur Ulang Sampah

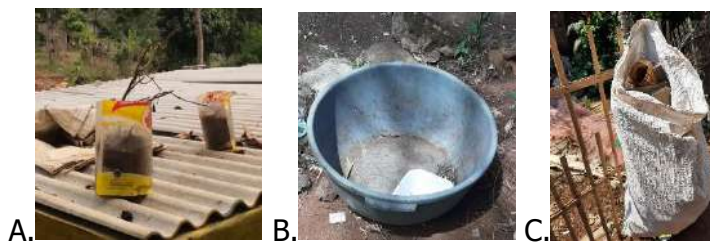
Identifikasi SPS Desa Nagrak dilakukan dengan mengidentifikasi kegiatan pengurangan sampah. Pengurangan merupakan kegiatan yang meliputi pembatasan timbulan, pendaur ulangan sampah dan/atau pemanfaatan kembali sampah. Kegiatan pengurangan sampah dalam SPS Desa Nagrak melalui daur ulang sampah, pemanfaatan kembali sampah, dan bank sampah. Daur ulang sampah di Desa Nagrak dilakukan oleh Ibu-ibu PKK di RW 12. Sampah didaur ulang menjadi kerajinan tangan seperti tas, tikar, bunga hias dan kerajinan lainnya. Ibu-ibu PKK menggunakan sampah plastik kemasan (sachet) kopi, minuman serbuk, detergen, plastik makanan dan lainnya sebagai bahan baku daur ulang. Biasanya mereka mendapatkan sampah tersebut dari masyarakat lain secara suka rela. Hasil kerajinan daur ulang sampah plastik dapat dijadikan percontohan saat pelatihan pemberdayaan masyarakat ataupun dapat dijual sehingga menambah *income* pengrajin. Kegiatan tersebut biasa dilakukan di rumah anggota Ibu-ibu PKK secara bergantian berikut dokumentasi kegiatan daur ulang sampah plastik.



**Gambar 4. Daur Ulang Sampah Kemasan Menjadi Kerajinan (Sumber: Obsevasi,2022)**

#### 3.3.2 Pemanfaatan Kembali Sampah

Kegiatan kedua hasil identifikasi potensi pengurangan sampah di Desa Nagrak ialah mengetahui masyarakat melakukan memanfaatkan sampah dari sumber menjadi barang yang masih bisa digunakan. Contoh pemanfaatan sampah yang dilakukan masyarakat, dengan menjadikan plastik pembungkus minyak goreng sebagai pengganti pot untuk tanaman, memanfaatkan ember bekas sebagai tempat sampah serta memanfaatkan karung bekas sebagai wadah penampung sampah bernilai jual yang dapat dilihat pada **Gambar 5**



**Gambar 5. A. Pot Tanaman dari Bungkus Minyak, B. Ember Bekas Sebagai Tempat Sampah, C. Karung Bekas Sebagai Tempat Sampah (Sumber: Obsevasi,2022)**

Kegiatan pemanfaatan kembali sampah dilakukan oleh masyarakat secara tidak langsung atau tanpa dasar pengetahuan mengenai memanfaatkan kembali sampah. Masyarakat melakukan pemanfaatan kembali karena masyarakat telah terbiasa dan tidak cukup uang untuk membeli barang yang baru.

### 3.3.3 Bank Sampah

Penanganan jenis sampah yang bernilai jual dengan upaya membangun dan mengoperasikan bank sampah. Bank sampah (BS) adalah sistem pengelolaan sampah rumah tangga dengan cara dipilah dan ditabung di bank sampah yang dibuktikan dengan adanya buku rekening tabungan sampah (Suwerda, 2012). Bank Sampah Jagat Berseka berada di RW 01 beroperasi 1-3 bulan dengan kelembagaan ditangani oleh karang taruna. BS memiliki luas sekitar 6m x 6m dan berkendala saat waktu operasional, diantaranya bangunan berada didataran tinggi, akses jalan terjal, setapak dan belum teraspal juga tidak memiliki sumber air bersih serta belum teraliri arus listrik. Bank Sampah Perum melayani dan berada di RW 11 yang dikelola secara pribadi selama 1 tahun. BS berhenti beroperasi dikarenakan berpindahnya lokasi. Kondisi bangunan BS yang memiliki luas 9m x 6m sudah sangat terbengkalai. Bank Sampah Tematik berlokasi di RW 06 yang akan melayani RW 06 dan sekitarnya. BS akan mengolah sampah bernilai jual dan sampah organik. BS ini merupakan lokasi ketiga sebagai upaya pengelolaan sampah desa dibangun sejak akhir Tahun 2021 namun hingga saat ini belum beroperasi. Ketiga BS tersebut dapat mendukung kebiasaan masyarakat yang telah memilah sampah sejak dari sumber, tetapi partisipasi masyarakat yang pasif menyebabkan BS terbengkalai dan belum juga beroperasi. Dibutuhkan sosialisasi dan pendekatan kepada masyarakat mengenai penanganan sampah bernilai jual melalui BS. Keberadaan BS di desa menjadi salah satu solusi untuk mengurangi sampah rumah tangga yang dihasilkan oleh masyarakat (Khaira dkk, 2020). Berikut dokumentasi dari ketiga bank sampah yang ada di Desa Nagrak



**Gambar 6. A. Bank Sampah Jagat Berseka, B. Bank Sampah Perum dan C. Bank Sampah Tematik (Sumber: Obsevasi,2022)**

### 3.4 PENANGANAN SAMPAH LAINNYA DI DESA NAGRAK

Hasil identifikasi penanganan sampah di Desa Nagrak fokus menangani sampah yang tidak dapat didaur ulang, dimanfaatkan kembali, dan dilakukan penanganan di bank sampah. Sampah tersebut disebut dengan sampah lainnya. Sampah lainnya akan dikelola dengan sistem pewadahan, pengumpulan dan penanganan sampah

- a. Pewadahan  
Sampah lainnya tidak dilakukan pemilahan sehingga sampah masih tercampur. Sampah tersebut disimpan pada wadah level 1 berbahan plastik dengan pola pewadahan individual yang perletakkannya di dalam rumah.
- b. Pengumpulan  
Sampah yang berasal dari wadah individual level 1, dikumpulkan dengan cara sampah yang dihasilkan dari masing-masing rumah dibawa oleh penghasil sampah ke halaman rumah untuk dilakukan penanganan sampah.
- c. Penanganan

Sampah yang telah dikumpulkan, tangani dengan cara di bakar oleh setiap penghasil sampah. Pembakaran sampah biasanya dilakukan saat pagi atau sore hari. Sampah yang dibakar pada pagi hari merupakan sampah yang dihasilkan pada hari sebelumnya sedangkan sampah yang dibakar pada sore hari merupakan sampah yang dihasilkan pada hari tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Sistem pengelolaan sampah Desa Nagrak dilakukan secara sederhana dengan memilah sampah bernilai jual sejak dari sumber untuk dijual ke pengepul sebagai penambah *income* dan menangani sampah tidak bernilai jual dengan cara dibakar. Namun Desa Nagrak telah memiliki upaya pengelolaan dengan mengadakan fasilitas sarana prasarana seperti pengadaan bank sampah, kegiatan daur ulang sampah kemasan plastik sebagai kerajinan yang bernilai ekonomis serta pemanfaatan sampah yang masih bisa digunakan

#### DAFTAR RUJUKAN

- Desa Nagrak. (2021). *Profil Desa Nagrak Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung*. Website: (<https://nagrak.desa.id>, 2021)
- KBBI. (2022). *Kamur Besar Bahasa Indonesia* (KBBI). Online. Diakses tahun 2022. <http://kbbi.web.id/pusat>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR). (2016). *Buku 1: Tata Cara Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Sampah di Kawasan Perdesaan*. Jakarta
- Mildayati, Amran Achmad, M. Rijal Idrus. (2021). *Efektivitas Pengelolaan Sampah Pada Tingkat RW Di Kelurahan Mamasa Kabupaten Mamasa*. Jurnal Sosio Sains Vol 7, No.1, 83-95
- Mutiah Khaira, Uswah Hasanah, Isra Hayati. (2020.) *Peran Bank Sampah dalam Meningkatkan Pendapatan Ibu Rumah Tangga di Desa Sait Buttu Kecamatan Pematang Sidamanik*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol 2, No.2, 187-195. Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera utara
- Muchammad Zamzami Elamin, Kartika Nuril Ilmi, Tsimaratut Tahrirah, Yudhi Ahmad Zarnuzi, Yanuar Citra Suci, Dwi Ragil Rahmawati, Rizky Kusumawardhani, Dimas Mahendra Dwi P, Rizqi Azizir Rohmawati, Pandhu Aji Bhagaskoro, Ismi Fuatjia Nasifa. (2018). *Analisis Pengelolaan Sampah Pada Masyarakat Desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol 10. No.4, 368-375
- Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Jakarta
- Pemerintah Republik Indonesia. 2014. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa*. Jakarta
- Pratama, R, A., Ihsan, I. M. (2017). *Peluang Penguatan Bank Sampah untuk Mengurangi Timbulan Perkotaan, Studi Kasus: Bank Sampah Malang*. Jurnal Teknik Lingkungan Vol 18, No.1, 112-119
- Utami, Indrasti, N. S., Dharmawan, A.H. (2008). *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Komunitas: Teladan dari Dua Komunitas di Sleman dan Jakarta Selatan*. Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi dan Ekologi Manusi. 2(1):49-68.