

**PROGRAM PENDATAAN VOLUME SAMPAH PER DUSUN UNTUK  
PENGELOLAAN LINGKUNGAN BERKELANJUTAN**

**Hervina<sup>1</sup>, Agustina Ni Made Ayu Darma Pratiwi<sup>2</sup>, Ni Kadek Eka Trisawati<sup>3</sup>,  
Anastasia Nderu<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: hervina.drg@unmas.ac.id

**ABSTRAK**

Pendataan volume sampah per Dusun sebagai landasan pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan. Berdasarkan pengamatan awal, pengelolaan sampah di tingkat dusun masih dilakukan secara konvensional dan tidak tersentral, sehingga volume serta komposisi sampah kurang terdokumentasi dengan baik. Tujuan utama yang hendak dicapai adalah: (1) melakukan pendataan sistematis volume sampah harian atau mingguan per rumah tangga di setiap dusun, (2) meningkatkan kesadaran warga akan pentingnya pemilahan dan pengurangan sampah, serta (3) menghasilkan rekomendasi strategi pengelolaan berdasarkan data yang valid. Metode yang digunakan mencakup penyusunan instrumen pendataan sederhana (seperti formulir volume atau estimasi jumlah sampah), sampling rumah tangga, pencatatan pengumpulan, pengolahan data kuantitatif serta visualisasi, kemudian sosialisasi hasil kepada masyarakat dan perangkat desa. Implementasi program ini menunjukkan adanya variasi volume sampah antara dusun, dengan tren dominasi sampah organik di sebagian besar lokasi. Selain itu, kegiatan mensosialisasikan pentingnya pemilahan dan pengurangan sampah mendapatkan sambutan positif dari warga, yang mulai menunjukkan kesadaran lebih terhadap pengelolaan sampah. Rekomendasi yang dihasilkan mencakup pembentukan bank sampah, penyediaan tempat sampah terpilah, jadwal pengangkutan teratur, serta pelatihan komposting di tingkat rumah tangga. Untuk keberlanjutan, diperlukan koordinasi lanjutan dengan aparat desa dan kader lingkungan, serta monitoring berkala untuk evaluasi efektivitas intervensi.

**Kata kunci:** Pengabdian Masyarakat, Volume Sampah, Pemilahan Sampah

**ANALISIS SITUASI**

Permasalahan pengelolaan sampah masih menjadi tantangan utama di tingkat desa, termasuk di setiap dusun. Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas rumah tangga menyebabkan volume sampah terus bertambah dari tahun ke tahun. Sebagian besar sampah masih bercampur antara organik dan anorganik, sehingga sulit untuk diolah dan berdampak pada pencemaran lingkungan. Pada tingkat dusun, sarana dan prasarana pengelolaan sampah seringkali masih terbatas, seperti minimnya tempat penampungan sementara, belum optimalnya sistem pemilahan sampah, serta kurangnya data akurat

mengenai volume dan jenis sampah yang dihasilkan. Akibatnya, pengelolaan sampah cenderung hanya mengandalkan pengangkutan ke TOS tanpa strategi pengurangan dari sumber. Selain itu, kesadaran masyarakat dalam memilah dan mengurangi sampah masih rendah. Program bank sampah, komposter, atau daur ulang yang pernah ada sering terkendala karena tidak adanya data dasar untuk perencanaan dan monitoring. Padahal, data yang akurat mengenai volume dan jenis sampah sangat penting untuk menentukan strategi pengelolaan yang efektif. Melalui program pendataan volume sampah per dusun, desa dapat memiliki basis data yang jelas dan terukur mengenai timbulan sampah. Data ini nantinya akan menjadi dasar penyusunan kebijakan lingkungan, pengadaan sarana prasarana pengelolaan sampah, serta evaluasi efektivitas program berkelanjutan. Dengan pendataan yang sistematis, masyarakat juga dapat diajak berpartisipasi aktif dalam pemilahan dan pengurangan sampah.

### **PERUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana kondisi volume sampah yang dihasilkan pada masing-masing rumah?
2. Apa saja jenis dan sumber utama timbulan sampah di tingkat rumah?

### **METODE PELAKSANAAN**

Adapun Metode pelaksanaan kegiatan pendataan volume sampah per dusun untuk pengelolaan lingkungan berkelanjutan dilakukan melalui beberapa tahapan.

1. Tahap Observasi dan Koordinasi

Tahap pertama adalah observasi dan koordinasi, yaitu dengan melakukan pengamatan awal terhadap kondisi lingkungan di beberapa rumah warga desa Tohpati serta melakukan koordinasi dengan Kepala Dusun dan perangkat desa mengenai teknis pelaksanaan pendataan sampah.

2. Perencanaan Metode Pendataan

Tahap kedua adalah perencanaan metode pendataan, yang meliputi penentuan jenis sampah yang akan didata (organik, nonorganik, dan residu), penentuan satuan volume sampah (liter atau kilogram), serta penyusunan instrumen pendataan seperti formulir pencatatan, tabel rekap, dan dokumentasi.

3. Tahap Pelaksanaan Pendataan

Tahap ketiga yaitu pelaksanaan pendataan yang dilakukan melalui beberapa cara, antara lain pengumpulan langsung (sampling) dengan menimbang atau mengukur sampah rumah tangga pada beberapa kepala keluarga di tiap di rumah, melakukan wawancara dengan warga mengenai kebiasaan membuang dan mengelola sampah, serta observasi lapangan di tempat olah sampah (TOS) atau lokasi pembuangan sementara.

4. Tahap Pengelolaan Data

Tahap keempat adalah pengolahan data, yaitu dengan mengelompokkan data volume sampah berdasarkan jenisnya, menghitung total volume sampah per rumah, serta menyajikan data dalam bentuk tabel dan grafik agar lebih mudah dianalisis.

#### 5. Tahap Analisis dan Penyampaian Hasil

Tahap terakhir adalah analisis dan penyampaian hasil, di mana hasil pendataan dianalisis untuk mengetahui pola produksi sampah di masing-masing rumah. Dari analisis tersebut kemudian disusun rekomendasi strategi pengelolaan sampah yang berkelanjutan, misalnya melalui pemilahan sampah, pengomposan, maupun daur ulang. Selanjutnya, hasil pendataan dan rekomendasi disampaikan kepada perangkat dusun dan masyarakat melalui forum musyawarah sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan.

### **HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN**

Terlaksananya Pendataan Volume Sampah Program berhasil mengumpulkan data mengenai jumlah dan jenis sampah di masing-masing dusun. Data yang terkumpul menunjukkan adanya variasi volume sampah antar dusun, di mana sebagian besar sampah yang dihasilkan adalah sampah organik (50-60%), disusul sampah nonorganik (30-35%), dan sisanya berupa residu serta B3. Meningkatnya Kesadaran Masyarakat Melalui kegiatan sosialisasi dan pendampingan, masyarakat mulai memahami pentingnya memilah sampah sejak dari rumah tangga. Sebagian warga sudah mulai memisahkan sampah organik untuk dijadikan kompos, serta mengumpulkan sampah plastik untuk dijual ke bank sampah. Terbentuknya Sistem Pencatatan Berbasis Data Setiap dusun kini memiliki format pendataan sederhana yang bisa digunakan secara berkelanjutan. Format ini membantu kader lingkungan dan perangkat desa dalam memantau tren timbunan sampah dari waktu ke waktu. Rekomendasi Strategi Pengelolaan Sampah Berdasarkan hasil pendataan, desa dapat merumuskan strategi pengelolaan sampah yang lebih tepat, seperti: Pengembangan bank sampah dusun untuk sampah anorganik. Pemanfaatan komposter rumah tangga atau *eco-enzyme* untuk mengolah sampah organik. Penyediaan sarana TPS 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) untuk mengurangi beban TPA.

Pembahasan Program ini menunjukkan bahwa pendataan volume sampah per dusun dapat menjadi langkah awal yang sangat penting dalam menciptakan sistem pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Dengan adanya data terukur, desa tidak hanya mengandalkan perkiraan, tetapi dapat mengambil keputusan berbasis fakta. Partisipasi masyarakat menjadi faktor kunci keberhasilan program. Keterlibatan langsung warga dalam proses pendataan membuat mereka lebih sadar akan dampak sampah yang dihasilkan sehari-hari. Namun, masih terdapat beberapa kendala, seperti: Konsistensi

**PROSIDING SEMINAR REGIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MAHASARASWATI DENPASAR**

*“Pengabdian Masyarakat Tematik Kreasi Harmoni : “Kukuhkan Literasi Tumbuhkan Inovasi”*

Vol.4, No.2 tahun 2025

e-ISSN: 3025-1753, halaman 277-282

pendataan yang masih bergantung pada motivasi kader lingkungan. Keterbatasan fasilitas seperti timbangan sampah dan sarana pengolahan yang belum merata di setiap dusun. Perlu pendampingan berkelanjutan agar kebiasaan memilah sampah bisa terus dipraktikkan. Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif berupa meningkatnya kesadaran masyarakat. Program ini menunjukkan bahwa pendataan volume sampah per dusun dapat menjadi langkah awal yang sangat penting dalam menciptakan sistem pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Dengan adanya data terukur, desa tidak hanya mengandalkan perkiraan, tetapi dapat mengambil keputusan berbasis fakta. Partisipasi masyarakat menjadi faktor kunci keberhasilan program. Keterlibatan langsung warga dalam proses pendataan membuat mereka lebih sadar akan dampak sampah yang dihasilkan sehari-hari. Namun, masih terdapat beberapa kendala, seperti: Konsistensi pendataan yang masih bergantung pada motivasi kader lingkungan. Keterbatasan fasilitas seperti timbangan sampah dan sarana pengolahan yang belum merata di setiap dusun. Perlu pendampingan berkelanjutan agar kebiasaan memilah sampah bisa terus dipraktikkan.

Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif berupa meningkatnya kesadaran masyarakat, tersedianya basis data awal, dan lahirnya rekomendasi praktis untuk pengelolaan sampah. Ke depan, desa dapat mengembangkan program ini menjadi sistem monitoring lingkungan berbasis digital, serta memperkuat kerja sama dengan pihak ketiga (bank sampah induk, pengepul, maupun Dinas Lingkungan Hidup).

**Tabel 1.** Pendataan Volume Sampah

Dusun	Organik (kg)	Nonorganik (kg)	B3 (kg)	Total (kg)	Keterangan
Rumah 1	2,570 kg	1,420 kg	-	3,990 kg	Mayoritas sampah rumah tangga organik.
Rumah 2	3,170 kg	1,355 kg	-	4,525 kg	Warga mulai memilah sampah organik dan nonorganik.
Rumah 3	1,230 kg	135 g	-	1,365 kg	Volume sampah relatif kecil, mayoritas organik.
Rumah 4	1,970 kg	765 g	-	2,735 kg	Sampah organik cukup dominan namun nonorganik juga signifikan
Rumah 5	2,220 kg	3,400 kg	-	5,620 kg	Jumlah sampah terbesar dengan nonorganik tinggi (seperti plastik, botol, dsb).

## PROSIDING SEMINAR REGIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS MAHASARASWATI DENPASAR

*"Pengabdian Masyarakat Tematik Kreasi Harmoni : "Kukuhkan Literasi Tumbuhkan Inovasi"*

Vol.4, No.2 tahun 2025

e-ISSN: 3025-1753, halaman 277-282

Rumah 6	430 ons	125 ons	-	555 g	Volume sampah paling sedikit mayoritas organik.
Rumah 7	213 ons	64 ons	-	277 ons	Sampah relatif sangat kecil dominasi organik.
Rumah 8	365 ons	1,320 kg	-	1,685 kg	Sampah rumah tangga cukup seimbang antara organik dan nonorganik.
Rumah 9	870 g	1,560 kg	-	2,430 kg	Sampah nonorganik (1,560 kg) lebih tinggi dibanding organik.
Rumah 10	1,080 kg	1,735 kg	-	2,815 kg	Sampah nonorganik mendominasi, perlu diarahkan ke bank sampah.
Rumah 11	2,280 kg	2,335 kg	-	4,615 kg	Sampah organik dan nonorganik hampir seimbang, nonorganik sedikit lebih tinggi sehingga perlu diarahkan ke bank sampah.
Rumah 12	5,990 kg	3,980 kg	-	9,970 kg	Penghasilan sampah terbesar mayoritas organik sangat berpotensi diolah menjadi kompos atau eco-enzyme.

### SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pendataan volume sampah per dusun telah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan rencana program kerja. Seluruh tahapan kegiatan, mulai dari observasi, koordinasi, penyusunan instrumen, pendataan di lapangan, hingga analisis data dan penyampaian hasil, dapat terlaksana dengan tingkat ketercapaian mencapai 100% bahkan melebihi target pada jumlah responden (4%). Hasil pendataan menunjukkan bahwa rata-rata 57–65% sampah yang dihasilkan masyarakat merupakan sampah organik, sedangkan sisanya berupa sampah anorganik dan B3. Hal ini memberikan gambaran bahwa pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga masih memerlukan perhatian khusus, terutama dalam upaya pemilahan sampah sejak dari sumbernya.

Volume sampah rumah tangga di Desa Tohpati menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar rumah tangga. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga, pola konsumsi sehari-hari, serta kebiasaan masyarakat dalam membuang atau mengelola sampah. Hal ini menegaskan bahwa kondisi sosial dan

budaya masyarakat sangat berperan dalam menentukan jumlah timbulan sampah yang dihasilkan. Jenis dan sumber utama timbulan sampah di tingkat rumah tangga sebagian besar berasal dari sampah organik seperti sisa makanan, sayuran, dan dedaunan, sedangkan sisanya berupa sampah anorganik seperti plastik, botol, dan kemasan makanan. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampah rumah tangga sebenarnya masih berpotensi untuk diolah lebih lanjut, baik melalui pengomposan maupun proses daur ulang.

Adapun saran yang dapat diberikan penulis dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai “Program Pendataan Volume Sampah per Dusun untuk Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan. Masyarakat Desa Tohpati diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dalam melakukan pemilahan sampah sejak dari rumah tangga. Sampah organik sebaiknya dimanfaatkan menjadi kompos atau pupuk alami, sedangkan sampah anorganik dipilah untuk kemudian didaur ulang. Langkah sederhana ini akan membantu mengurangi volume sampah yang dibuang ke lingkungan sekaligus meningkatkan manfaat ekonomis.

Pemerintah desa bersama masyarakat perlu mendorong terbentuknya kelompok pengelola sampah atau bank sampah di tingkat desa. Kehadiran lembaga ini diharapkan mampu menciptakan sistem pengelolaan sampah yang lebih terorganisir, berkelanjutan, serta melibatkan partisipasi aktif seluruh warga. Dengan demikian, Desa Tohpati dapat menjadi contoh dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan ramah lingkungan. seluruh pihak, Desa Tohpati diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2021. Laporan Kinerja Pengelolaan Sampah di Indonesia. Jakarta: KLHK.
- World Bank. 2018. Indonesia: *Toward Systematic Solid Waste Management*. Washington, DC: *The World Bank*.
- Suryani, I. dan Purnomo, H. 2020. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Partisipasi Masyarakat. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan*, 8(2): 123–134.