Jurnal ABDIMAS: Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat ISSN 2776-429X
Vol. 4 No.2, Desember 2022, pp. 61- 68

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KADER KESEHATAN LINGKUNGAN (KESLING) DALAM MENANGANI SAMPAH RUMAH TANGGA DAN SAMPAH SEJENIS RUMAH TANGGA DI DESA KELIKI, KECAMATAN TEGALLALANG, KABUPATEN GIANYAR, PROVINSI BALI

I Wayan Suparta [a,1,*], I Ketut Sutapa [a,2], Yuliana Sukarmawati [a,3]

[a] Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, Bali, Indonesia
[1] suparta63@gmail.com *, [2] ketutsutapa@pnb.ac.id, [3] sukarmawati@pnb.ac.id,
* Penulis utama

INFO ARTIKEL

Received 2022-08-28
Revised 2022-12-26
Accepted 2022-12-28

Kata Kunci
Air Bersih
Instalasi pipa
Peningkatan
Pelayanan

ABSTRAK

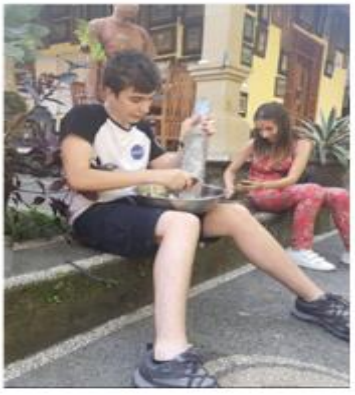
Desa Keliki, Kecamatan Tegallang, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali terdiri dari tujuh (7) Banjar Dinas yaitu: Banjar Keliki, Banjar Triwangsa Keliki, Banjar Pacung, Banjar Salak, Banjar Sebali, Banjar Triwangsa Sebali dan Banjar Bangkiang Sidem, dengan luas wilayah 560 Ha, jumlah penduduk 4.773 jiwa dalam 1.028 kepala keluarga, saat ini telah ditetapkan sebagai salah astu Desa Wisata di Kabupaten Gianyar. Beberapa fasilitas yang ada di Desa Keliki yaitu: hotel 9 unit, villa 106 unit, restaurant 9 unit, warung 130 unit, dan minimarket 4 unit. Sampah yang dihasilkan di Desa Keliki saat adalah 7.134,35 kg/hari (profil Desa Keliki, 2021). Permasalahan sampah di Desa Keliki telah menimbulkan berbagai persoalan seperti penyebab terjadinya banjir, estetika lingkungan, dan juga masalah sosial, yang jika tidak ditangani dengan baik akan menjadi masalah yang sangat serius. Permasalahan sampah adalah merupakan tanggung jawab semua pihak yaitu: Pemerintah, Masyarakat, *stakeholde*r termasuk Perguruan Tinggi. Dalam pengelolaan sampah di Desa keliki Pemerintah Provinsi Bali telah membantu membangun tempat pengolahan sampah (TPS 3R) dari dana alokasi khusus fisik tahun 2021. Peran yang dapat diambil oleh Perguruan Tinggi untuk mengatasi permasalahan sampah ini adalah membantu masyarakat melakukan uji karakteristik sampah dan pemberdayaan masyarakat berupa pembentukan kader kesehatan lingkungan (kesling) dan pelatihan pemilahan sampah bekerjasama dengan BUMDES Yowana Bhakti Desa Keliki sebagai salah satu badan usaha milik desa sebagai pengelola persampahan di Desa Keliki. Tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mengetahui karakteristik dan jumlah timbulan sampah yang ada di Desa Keliki, membentuk kader kesehatan lingkungan (kesling) dibawah koordinasi BUMDES dan melakukan pelatihan pemilahan sampah khusunya kepada kader kesling, sehingga sampah yang dihasilkan dapat dikelola dengan baik dan berkelanjutan. Hasil yang diperoleh dari pengabdian ini adalah data tentang timbulan sampah rumah tangga atau sampah sejenis rumah tagga di Desa Keliki yaitu 7,20 lt/or/hr dan terbentuknya kader kesehatan lingkungan (kesling) atau kader keberisihan Desa Keliki sebagai kader penggerak yang mampu dan terampil dalam pemilahan sampah dibawah koordinasi BUMDES Yowana Bhakti Desa Keliki.

1. Pengenalan Situasi

Politeknik Negeri Bali pada tahun 2021 telah melakukan Pengabdian pada Masyarakat di Desa Keliki, dalam bentuk Pengukuran dan Pemetaan Potensi Desa Keliki Untuk Desa Wisata. Pengabdian tersebut dilakukan dengan cara melibatkan Dosen, Teknisi, Mahasiwa dan semua unsur pimpinan dan tokoh Masayakat Desa keliki khusunya Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Desa Keliki. Hasil dari kegiatan pengabdian tersebut adalah berupa peta Desa dan pemetaan objek-objek wisata yang ada di Desa Keliki, termasuk rencana pembuatan jalan aksesnya, digunakan sebagai pendukung pengajuan status/penetapan sebagai salah satu Desa Wisata di Kabupaten Gianyar, (Suparta, 2021).

Desa Keliki, Kecamatan Tegallang, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali terdiri dari tujuh (7) Banjar Dinas yaitu: Banjar Keliki, Banjar Triwangsa Keliki, Banjar Pacung, Banjar Salak, Banjar Sebali, Banjar Triwangsa Sebali dan Banjar Bangkiang Sidem, dengan luas wilayah 560 Ha, jumlah penduduk 4.773 jiwa dalam 1.028 kepala keluarga, saat ini telah ditetapkan sebagai salah astu Desa Wisata di Kabupaten Gianyar. Sebagian besar penduduk di Desa Keliki bekerja dibidang pariwisata, berikutnya adalah dibidang kerajinan, dibidang pertanian dan perdagangan/jasa. Data dari profil Desa dan hasil pengamatan sementara di Desa Keliki saat ini terdapat beberapa unit usaha yang ikut menggerakan roda perekonomian masyakatnya yaitu: hotel (9 unit), villa (106 unit), restaurant (9 unit), warung (130 unit), minimarket (4 unit), cuci mobil (2 unit), homestay (15 unit), sanggar seni (1 unit), sekolah lukis (2 unit), dan bengkel sepeda motor (2 unit).

Hotel, Villa, dan Restaurant yang ada di Desa Keliki sebagian besar sudah sangat mendunia, bahkan salah satu hotel yaitu “Hotel Capella” pada tahun 2020 mendapat predikat sebagai hotel terbaik dunia versi majalah travel yang berbasis di New York, Travel + Leisure (Liputan6.com). Hotel, Villa, dan Restaurant yang ada di Desa Keliki bidesain dengan bentuk yang sangat unik. Dipadukan dengan lingkungan yang asri sebagian besar dari hotel, villa dan restaurant tersebut saat ini sudah sangat dikenal diberbagai negara. Bahkan terdapat sebuah kawasan (homestay) memanfaakan rumah tinggal penduduk setempat dan telah menjadi langganan tamu manca negara khusunya tamu dari perancis. Para tamu dan pemilik rumah berbaur dalam berbagai kegiatan, seperti memasak, mencuci dan lain sebagainya, sehingga warga terutama anak-anak di kawasan tersebut banyak yang fasih berbahasa perancis dan kwasan tersebut sering disebut kampung perancis. Keberadaan hotel, villa homestay, dan restaurant telah berkontribusi besar terhadap lapangan pekerjaan bagi masyarakat di Desa Keliki, yang dominan bermata pencaharian dibidang pariwisata. Namun demikian terdapat masalah yang sangat memerlukan perhatian dan uluran tangan dari semua pihak khusunya perguruan tinggi yaitu masalah pengelolaan sampah.



Gambar 1. Tamu Perancis Berbaur Dengan Masyarkat.

Sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga yang dihasilkan dari bergai unit usaha di Desa Keliki saat mencapai 7.134,35 kg/hari (profil Desa Keliki, 2021). Permasalahan sampah di Desa Keliki telah menimbulkan berbagai persoalan sosial, dan lingkungan seperti penyebab terjadinya banjir, estetika lingkungan, dan kesehatan lingkungan. Hal ini sangat bertentangan dengan keberadaan Desa Keliki sebagai Desa Wisata dimana penduduknya sangat

bertumpu pada pariwisata. Berbagai fasilitas pariwisata yang ada dan membanggakan tersebut akan kehilangan makna jika masalah sampah yang ada di Desa Keliki tidak dapat dikelola dengan baik. Disamping itu permasalahan sampah yang ada di Desa Keliki juga dapat berimbas pada kawasan wisata disekitarnya. Masalah sampah tersebut dapat direduksi khususnya sampah plastik yaitu melalui proses pemilahan dan dikumpulkan lalu dipress di TPS3R dan dijual kemnbali seperti telah dilakukan di beberapa tempat seperti Kota Denpasar.

Permasalahan sampah adalah merupakan tanggung jawab semua pihak yaitu: Pemerintah, Masyarakat, *stakholde*r termasuk Perguruan Tinggi. Keputusan Gubernur Bali Nomor 381/03-P/HK/2021 dan Instruksi Gubernur Nomor 8324 Tahun 2021 merupakan tindak lanjut dari Peraturan Gubernur Bali Nomor 47 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber. Peraturan tersebut mengerucutkan strategi pengelolaan sampah menurut Kebijakan dan Strategi Daerah dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga dalam Pergub no. 95 tahun 2018. Usaha pengurangan sampah juga diatur dalam Pergub no. 97 tahun 2019 tentang Pembatasan Timbulan Sampah Plastik Sekali Pakai. Perlindungan lingkungan dengan cara mengurangi potensi pembuangan sampah liar juga ditegaskan melalui Pergub no. 24 tahun 2020 tentang Perlindungan Danau, Mata Air, Sungai dan Laut (https://mph-bali.org/id/pengelolaan-sampah-berbasis-sumber, 2022).

Berkaitan dengan pengelolaan sampah sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga di Desa keliki: Pemerintah Provinsi Bali telah membantu membangun tempat pengolahan sampah (TPS3R) menggunakan dana alokasi khusus fisik tahun 2021. Selanjutnya peran perguruan tinggi menjadi sangat penting dalam merumuskan metode pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga di Desa keliki, sedemikian rupa agar pengelolaan sampah dapat berjalan dengan efektif, efsien dan berkelanjutan.

Gambar 2. TPS3R Desa Keliki.

Namun demikian sampah yang ada belum dapat dikelola dengan baik. Kader Kesehatan Lingkungan Desa Keliki belum memiliki pengethauan dan keterampilan yang cukup di dalam melakukan pemilahan sampah. Karaktristik sampah yang ada juga belum diketahui dengan baik. Berkaitan dengan hal tersebut kami dari team Pengabdian Masyarakat "Pemberdayaan Masyarakat Kader Kesehatan Lingkungan (Kesling) Dalam Menangani Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga di Desa Keliki" bekerja sama dengan BUMDES Yowana Bhakti Keliki, selalu calon pengelola sampah dibawah koordinasi pemerintahan Desa Keliki akan melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masarakat berupa kegiatan:

1. Melakukan uji karakteristik sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga yang timbul di Desa Keliki, untuk mengetahui karakateristik sampah yanga ada, sebagai acuan dalam pole pengelolaan sampah yang efektif, efisien dan keberlanjutan.
2. Memberikan pelatihan tentang tata cara melakukan pemilahan sampah kepada Kader Kesehatan Lingkungan (Kesling) Desa Keliki, sehingga kader Kesling Desa Keliki memiliki keterampilan dalam melakukan pemilahan sampah serta mampu mengetuk tularkan pengetahuan/keterampilanya kedapa warga masyarakat.

2. Masyarakat Target Kegiatan

Masyarakat arget kegiatan ini adalah Kader Kesehatan Lingkungan (KESLING) dibawah koordinasi BUMDesa selaku calon pengelola sampah di Desa Keliki. Target keluaran dari kegiatan ini adalah:

a. Data tentang jumlah timbulan sampah rumah tangga atau sampah sejenis rumah tangga.
b. Terbentuknya kader Kesehatan Lingkungan (KESLING).

3. Metodologi

Program Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Pemerintah Desa Keliki, bekerja sama dengan BUMDesa Yowana Bhakti Desa Keliki ini dimulai dari menggali informasi tentang permasalahan mitra serta mensosialisasikan maksud dan tujuan dari program Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini yang meliputi, jadwal pelaksanaan, kapasitas tim pelaksana, model pembiayaan, dan tata cara pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat. Diskusi akan difokuskan kepada berbagai permasalahan yang dihadapi oleh mitra yang akan di kelompokkan menurut permasalahan yang ada.

a. Pendampingan Pembentukan Kader Kesehatan Lingkungan
b. Pelatihan Pemilahan Sampah dan Uji Karakteristik Sampah.

4. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melibatkan BUMDES Yowana Bhakti Keliki dan Kader Kesehatan Lingkungan Desa Keliki, Dosen dan beberapa mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

4.1 Pendamingan Pembentukan Kader Kesehatan Lingkungan

Di Desa Keliki telah terbentuk Kader Kebersihan Lingkungan (KESLING) dengan anggota ibu-ibu rumah tangga dari tiap-tiap banjar dan bertempat tinggal secara menyebar di area Desa Keliki. Kader Kesling ini yang bertugas untuk melakukan edukasi kepada masyarakat yang tinggal di sekitanr tempat tinggalnya tentang tata cara pemilahan sampah rumah tangganya masing-masing dengan metode percontohan yaitu setiap Kader Kesling melakukan pemilahan sampah rumah tangga di rumahnya masing-masing, selanjutnya disampaikan kepada anggota masyarakat di sekitar rumah tangganya masing-masing. Adapun Nama-nama anggota Kader Kebersihan Lingkungan (KESLING) yang telah terbentuk di Desa Keliki adalah seperti tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Nama dan Alamat Anggota Kader Kesehatan Lingkungan.

No	Nama	Alamat
1	Ni Ketut Setia Wati	Br. Bangkiang Sidem
2	Ni Wastini	Br. Bangkiang Sidem
3	Ni Ketut Ratna	Br. Keliki
4	Ni Nyoman Sirat	Br. Keliki
5	Sang Ayu Putu Marini	Br. Keliki
6	Ni Kadek Yutiari	Br. Keliki
7	Putu Nopiantari	Br. Pacung
8	Ni Kadek Pariani	Br. Pacung
9	Ni Wayan Puriani	Br. Pacung
10	Ni Kadek Novi Antari	Br. Pacung
11	Ni Wayan Nik Wiasih	Br. Salak
12	Ni Wayan Sudini	Br. Salak
13	Ni Wayan Artini	Br. Salak
14	Ni Wayan Devia Yanti	Br. Salak
15	Ni Kadek Sri Wahyuni	Br. Sebali
16	Ni Ketut Budiasih	Br. Sebali
17	Gusti Ayu Ratna	Br. Triwangsa Keliki
18	Ni Luh Putu Janarthi	Br. Triwangsa Keliki
19	Ni Putu Listiawati	Br. Triwangsa Keliki
20	Sang Ayu Putu Panida Wati	Br. Triwangsa Keliki
21	Gusti Ayu Ketut Soka	Br. Triwangsa

Sumber: Pemerintah Desa Keliki, 2022.

4.2 Pelatihan Pemilahan Sampah dan Uji Karakteristik Sampah

Pelatihan pemilahan sampah dan uji karaktrisitk sampah dilakukan di Desa Keliki, dengan materi teori dan praktek.

Gambar 3. Pelatihan Pemilahan dan Uji Karakteristik Sampah di Kantor Desa Keliki.

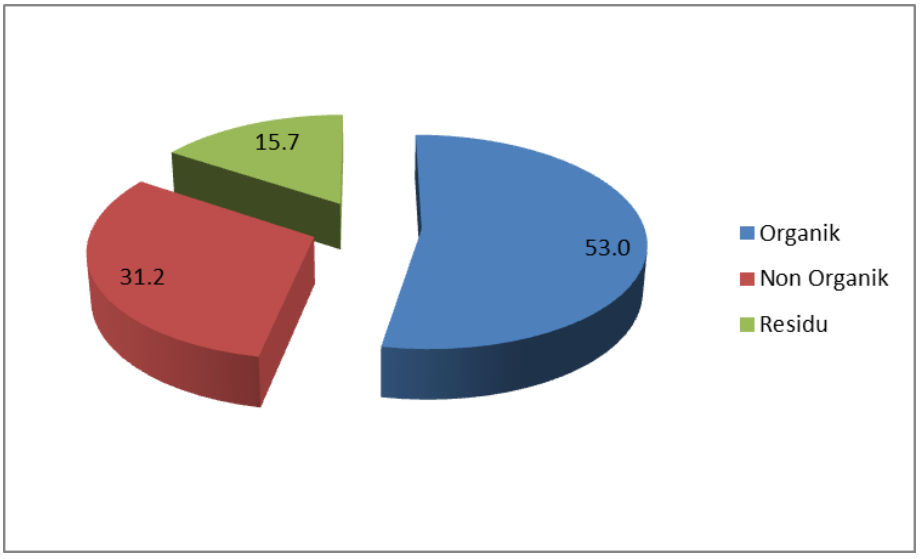
4.3 Hasil Uji Karekteristik Sampah

Hasil uji karakteristik sampah rumah tangga atau sampah sejenis rumah tangga di Desa Keliki adalah seperti tersaji pada Tabel 2. Sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tanga yang dihasilkan di Desa Keliki didominasi oleh sampah organik dengan proposi sampah oranik

mencapai 53%, Sampah non organik 31,2% dan residu sebesar 15,7% seperti tersaji pada Gambar 8.

Tabel 2. Hasil Uji Karakteristik Sampah di Desa Keliki

No	Nama	Sampah (m3)			Total	Komposisi (%)			Total
		Organik	Non Organik	Residu		Organik	Non Organik	Residu	
1	Ni Kadek Pariani	0.33	0.06	0.04	0.43	76.90	14.50	8.60	100
2	Sang Made Jagra	0.09	0.05	0.04	0.19	49.80	26.67	23.53	100
3	Sang Ayu Putu Marini	0.13	0.11	0.03	0.27	47.1	42.2	10.6	100
4	Gusti AyuSoka	0.15	0.02	0.02	0.18	80.16	11.51	8.33	100
5	NiKetut Ratna	0.13	0.11	0.06	0.30	42.7	36.9	20.4	100
6	NiMade Wastini	0.19	0.09	0.04	0.32	60.0	27.9	12.0	100
7	Ni Kadek Sri wahyuni	0.11	0.09	0.04	0.24	46.6	38.8	14.6	100
8	Ni Ketut Setiawati	0.20	0.05	0.02	0.27	72.4	18.4	9.2	100
9	Ni kadek Novi Antari	0.12	0.11	0.05	0.28	44.6	38.1	17.2	100
10	Ni Wayan Purani	0.12	0.04	0.05	0.21	59.8	17.8	22.4	100
11	Ni Luh Putu Janarthi	0.08	0.08	0.02	0.18	47.0	43.3	9.7	100
12	Budiasih	0.2	0.1	0.0	0.3	66.4	23.8	9.9	100
13	Ni NyomanSirat	0.12	0.11	0.04	0.28	44.4	40.4	15.2	100
14	Ni Wayan Artini	0.23	0.10	0.06	0.39	59.7	24.6	15.7	100
15	Gusti Ayu Ratna	0.09	0.12	0.06	0.26	34.7	44.2	21.1	100
16	Ni Made Yutuari	0.10	0.04	0.02	0.17	62.2	26.1	11.7	100
17	Ni Wayan Nikwiasih	0.20	0.13	0.09	0.42	48.3	30.1	21.7	100
18	Ni Wayan Sudini	0.20	0.06	0.02	0.29	71.6	21.2	7.2	100
19	Sang ayu putu panidawati	0.14	0.09	0.06	0.29	48.0	32.8	19.2	100
20	Ni wayan dewiyanti	0.09	0.09	0.06	0.25	36.9	37.5	25.6	100



Gambar 4. Proporsi Hasil Pemilahan Sampah

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Keliki berkaitan dengan pemilahan sampah rumah tangga atau sampah sejenis rumah tangga adalah sebagai berikut :

a Di Desa Keliki telah terbentuk Kader Kebersihan Lingkungan atau Kader Kesehatan laingkungan, namun belum meiliki nama.

b Karakteristik sampah yang diporoduksi di Desa Keliki di dominasi oleh sampah organik yaitu mencapai 53%

c Masyarakat Desa Keliki sangat mendukung kegiatan pengabdian ini, dan sangat berharap dapat dilanjukan untuk membantu menyiapkan perangkat pengelolaan sampah di Desa Keliki.

Rujukan

[1] Setiadi Amos.2015. *Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta.* Jurnal Wilayah dan LingkunganVolume 3 nomor 1April2015hal25-26.

[2] Purwa Winaya Anom, 2017. *Perencanaan Teknis Prasarana dan Sarana Persampahan Di Desa Mengwitani.* Jurnal Logic 2017 Volume 7 nomor2 8 April 2017 hal 15-18

[3]. Asteria Dona, 2016. *Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Di Tasikmalaya (Bank Sampah (Water Banks) as an Alternative of Community-Based Waste Management Strategy in Tasikmalaya).* Jurnal Manusia dan Lingkungan.

[4] Riswan, Sunoko, H.R., dan Hadiyarto, A., 2011. *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Daha Selatan.* Jurnal Ilmu Lingkungan, 9(1):31-38.

[5] Mulasari, S.A., Husodo, A.H., dan Muhadjir, N., 2014. *Kebijakan pemerintah Dalam Pengelolaan Sampah Domestik.* Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 8(8):404-410.

[6] Purwanto, 2019. Pengelolaan "Bank Sampah" Berbasis Masyarakat sebagai Alternanitif Meningkatkan Ekonomi Warga RT 004/RW 09, Cikarang Utara Bekasi. Volume 1, Number 1 hal 27-37