

**PENGELOLAAN SAMPAH DARI BANK SAMPAH DI DESA ADAT CEMENGAON  
DENGAN PROGRAM “PESAN-PEDE” YANG DIURAIKAN MENJADI  
“PENGELOLAAN SAMPAH MANDIRI PEDESAAN”**

**I Komang Dedi Diana, I Wayan Arissusila**  
**Fakultas Pendidikan UNHI Denpasar**  
**Email: [dedidiana@unhi.ac.id](mailto:dedidiana@unhi.ac.id)**

**ABSTRACT**

*Waste management from a waste bank in Cemenggaon Traditional Village with the "PESAN-PEDE" program which is described as "Independent Rural Waste Management". This work program is carried out on Sunday, September 13 2020 at 5.00 - Finish at the Cemenggaon Traditional Village Waste Bank. The service was carried out through a qualitative descriptive approach. This approach is expected to produce descriptive data in order to reveal the causes and processes of occurrence. Community service is carried out in Cemenggaon Traditional Village, Celuk Village, Sukawati District, by carrying out waste bank activities with the "PESAN PEDE" program, which is described as 'Independent Rural Waste Management', independent means that management is carried out at sources of waste and rural means that it is carried out by rural / customary communities, especially in handling household organic waste.*

**Key Word. Waste, Management, Village.**

**1. Pendahuluan**

Pengabdian pada masyarakat perguruan tinggi sangat besar manfaatnya bagi para civitas akademika maupun masyarakat pada umumnya, salah satu bentuk interaksi perguruan tinggi dengan masyarakat adalah dalam bentuk Kuliah Kerja Nyata dimana Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilaksanakan demi mendapatkan pengalaman di lapangan karena mengandung makna yang sangat penting yaitu pendidikan dan pengabdian mahasiswa yang diwujudkan dalam pengenalan dan penghayatan tentang pembangunan masyarakat serta berusaha menciptakan metode-metode pemecahan berbagai masalah dengan menggunakan kemampuan dan keterampilan yang sangat tepat terhadap situasi yang berkaitan dengan perkembangan masyarakat dalam upaya menerapkan hasil kegiatan perkuliahan yang pernah ditempuh.

Pada masa Pandemi Covid-19 seperti ini mahasiswa dituntut untuk melaksanakan KKN-PPM mandiri yang dilaksanakan di daerah tempat tinggal mahasiswa, dengan tema *Desa Kala Patra Amerthaning Bhuwana*, dengan tema itu mahasiswa bisa mengabdikan di desa sendiri sehingga dengan itu kita bisa membantu masyarakat yang berada di daerah tersebut. Rancangan program kerja yang dirancang oleh mahasiswa disesuaikan dengan keadaan di daerah tersebut, program kerja yang dirancang oleh mahasiswa diharapkan bisa membantu kegiatan masyarakat di wilayah Desa Adat Cemenggaon.

Desa Adat Cemenggaon menjadi lokasi yang ditunjuk sebagai wilayah Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Hindu Indonesia 2020. Mahasiswa KKN dituntut untuk merancang program kerja serta ikut serta pengabdian pada masyarakat yaitu pengelolaan sampah dari bank sampah di Desa Adat Cemenggaon dengan program "PESAN-PEDE" yang diuraikan menjadi 'Pengelolaan Sampah Mandiri Pedesaan'.

Adapun tujuan kegiatan ini, antara lain:

1. Memberdayakan masyarakat Desa Adat Cemenggaon dalam hal mencari persoalan-persoalan yang ada di dalam masyarakat serta bersama mencari solusinya.
2. Memberdayakan masyarakat untuk peningkatan ekonomi dengan melakukan promosi UMKM melalui media sosial.
3. Bekerjasama dengan masyarakat untuk melaksanakan kegiatan penataan lingkungan Desa Adat Cemenggaon.
4. Memberikan pemahaman kepada masyarakat (termasuk mahasiswa peserta KKN) tentang lingkungan hidup, terutama yang berhubungan dengan sampah.
5. Memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang permasalahan sampah.

## **2. Hasil dan Pembahasan**

### **A. Pengelolaan Sampah Dengan “PESAN-PEDE”**

Penumpukan sampah yang terkonsentrasi pada satu titik (TPA) jika dijalankan dengan “PESAN-PEDE” akan sangat dapat diminimalisir. Sebagai gambaran bagi kita semua dalam melakukan pengamatan terhadap penanganan sampah yang telah adayakni semua sampah diangkut menggunakan truk sampah yang selanjutnya di timbun di TPA. Dari pengangkutan setiap harinya untuk wilayah Desa Adat Cemenggaon saja terkumpul sampai 1 truk sampah penuh tidak termasuk sampah yang incidental (volume besar dadakan), berarti untuk setiap bulannya terkumpul sampah sebanyak 30 truk. Dari pengangkutan tersebutpun telah disetorkan pula sampah non organic setiap bulannya pada Bank Sampah sengan 1,2 ton per bulannya (dari keseluruhan krama baru hanya 30% yang menyetorkan sampah non organik).

Jika uraian diatas dapat dilakukan secara bersama-sama di semua Desa/Banjar Adat tentu penumpukan sampah tidak terjadi seperti sekarang ini di TPA. Luas Kabupaten Gianyar yang didukung oleh kurang lebih 200 lebih Desa Adat jika penanganan masih seperti sekarang ini bukan tidak mungkin TPA yang ada sekarang akan kewalahan, sedangkan untuk mencari lahan baru yakin akan terjadi penolakan dari masyarakat sekitarnya. Kita semua sadar dan bisa membersihkan rumah, wilayah Desa kita akan tetapi justru membuat kumuh desa yang dipakai lahan TPA. Untuk itulah bagi “PESAN-PEDE” adalah salah satu jawaban penanganan permasalahan diatas.

“PESAN-PEDE” dapat berjalan dengan memenuhi 4 kendala, yang mana ke 4 kendala tersebut sekaligus merupakan persyaratan yang harus dipenuhi. Ke 4 persyaratan tersebut adalah:

#### **1. Kesadaran Masyarakat Memilah Sampah Rumah Tangganya**

Pemilahan sampah rumah tangga dilakukan dengan memilah sampah menjadi 2 bagian yakni sampah organic dan sampah non organic. Sampah organic biasanya bersumber dari sisa bahan masakan didapur, daun-daunan yang gugur, piranti upakara harian dan lain-lain.

## 2. Adanya 2 Buah Save-Teng di Setiap Pekarangan Rumah

Setiap rumah tangga wajib memiliki 2 buah save-teng, yang kegunaannya untuk menampung sampah organik rumah tangga (tidak termasuk sampah yang sifatnya insidental) langsung dimasukan ke save-teng. Penggunaan save-teng tidak boleh secara bersamaan, dilakukan dengan pengisian satu save-teng sampai penuh, tidak bisa diisi lagi. Dalam pengamatan satu save-teng akan penuh memerlukan waktu kurang lebih 1 sampai dengan 1,5 tahun. Setelah satu save-teng penuh bakalan dilakukan pembuangan sampah pada save-teng yang kedua. Save-teng yang kedua pun membutuhkan waktu yang sama dengan save-teng pertama, sehingga kurun waktu pemenuhan save-teng kedua tersebut telah cukup waktu sampah-sampah yang tertimbun pada save-teng pertama akan berubah bentuk dan volume yakni telah menjadi kompos dengan volume 1/3 dari volume 1,5 tahun yang lalu. Pada saat kejadian ini dilakukan pemanenan kompos sampai kedalaman save-teng awal, barulah kemudian dilakukan proses penimbunan sampah pada save-teng pertama, demikian seterusnya.

## 3. Adanya Bank Sampah Disetiap Banjar/Desa Adat

Bank Sampah wajib ada di setiap Banjar/Desa adat yang kegunaannya untuk menampung sampah-sampah non organik. Untuk skala wilayah Desa Adat yang tidak terlalu luas, sangat memungkinkan peyeteroran sampah non organik ke Bank Sampah dilakukan setiap 2 minggu sekali, atau setiap bulannya hanya buka 2 kali.

## 4. Banjar/Desa Adat Mempunyai Tempat Pengelolaan Sampah Insidental (Dadakan)

Mengapa Desa Adat harus menyediakan tempat pengelolaan sampah, sedangkan di rumah tangga telah tersedia tempat penimbunan sampah (save-teng). Hal ini dikarenakan save-teng di rumah tangga tidak dapat menampung sampah yang sifatnya insidental, sporadik (sampah volume besar dadakan seperti kegiatan pemangkasan pohon, upacara besar baik di rumah tangga atau di Desa Adat, dan sampah dadakan lainnya). Sampah-sampah ini (hanya sampah organik) sebaiknya disediakan tempat

penampungan khusus oleh Desa Adat. Hal ini tidak begitu mencemari lingkungan dikarenakan sampah dimaksud adalah sampah organik.

**B. Efisiensi “PESAN-PEDE”**

Ditinjau dari sudut efisiensi, baik efisiensi biaya maupun waktu “PESAN-PEDE” sangat efisien. Pembiayaan yang sangat diperlukan (disetiap rumah tangga) hanyalah pada saat pengadaan save-teng. Untuk 2 buah save-teng diperlukan pembiayaan sebagai berikut :

No	URAIAN BAHAN	UNIT	JUMLAH
1	Untuk 2 buah Save-teng per rumah:		
	1. 8 buah buis diameter 1 M	Rp. 150.000,-	Rp. 1.200.000,-
	2. 2 buah tutu buis diameter 1 M	Rp. 150.000,-	Rp. 300.000,-
	3. Ongkos gali kedalaman 6 M (3M x 2bh)	Rp. 150.000,-	Rp. 900.000,-
2	Jumlah keperluan dana per Rumah *		<b>Rp. 2.400.000,-</b>

Pembiayaan Rp. 2.400.000 merupakan beban biaya yang dibutuhkan per rumah tangga hanya sekali untuk jangka waktu yang sangat panjang, dikarenakan penggunaan save-teng dilakukan secara bergantian. Jika dibandingkan dengan penanganan sampah yang dikonsentrasikan pada satu titik (TPA) seperti saat ini tentu membutuhkan biaya yang cukup banyak, baik pembiayaan dari masing-masing rumah tangga (berupa retribusi pengangkutan truk sampah) maupun pembiayaan dari Pemerintah (Pengadaan Truk). Retribusi rumah tangga jika dihitung normal tanpa subsidi pihak terkait berada pada kisaran Rp. 25.000 s/d Rp. 300.000 per bulan per rumah tangga. Angka inipun hanya biaya operasional truk tidak termasuk pengadaan truk. Jika dibandingkan jadilah dana retribusi Rp. 300.000 per bulan akan mencapai angka Rp. 2.400.000 pada retribusi ke 80 bulan atau 6,6 tahun. Sedangkan pengadaan save-teng Rp. 2.400.000 dapat dimanfaatkan lebih dari 2 tahun. Untuk meringankan beban masing-masing

rumah tangga sekaligus pengadaan save-teng dapat dilakukan secara bertahap, karena memang 2 buah save-teng tidak secara langsung diperlukan pada saat awal pengadaan. Inilah yang dimaksud efisiensi pembiayaan, dan itupun belum kami hitung pembiayaan dari Pemerintah dan pihak lainnya.

Dari sudut efisiensi waktu sangat jelas terlihat bahwa waktu yang dibutuhkan sangat sedikit, karena pengelolaan sudah dilakukan di dalam rumah tangga itu sendiri. Waktu untuk membawa sampah (sampah organik) ke mulut gang setiap hari akan jauh lebih banyak dibandingkan dengan hanya memasukan sampah organik ke lubang save-teng. Mungkin untuk rumah tangga yang berada didepan jalan tidak begitu terasa, akan tetapi rumah tangga yang agak jauh dari mulut gang (yang jumlahnya lebih banyak) tentu membutuhkan waktu yang lebih lama agar sampah tersebut sampai pada mulut gang dan itu dilakukan setiap hari.

Adapun beberapa hasil yang diperoleh dari kegiatan program kerja yang telah dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

1. Membantu masyarakat dalam mendapatkan pelayanan dasar terutama dalam bidang kesehatan dan keluarga berencana yang dikelola oleh masyarakat.
2. Membantu dan mendukung kegiatan perekonomian masyarakat Desa Adat Cemenggaon Celuk.
3. Untuk mengembangkan produktivitas nilai ekonomi UMKM di Desa Adat Cemenggaon Celuk.
4. Menerapkan protokol kesehatan untuk mengurangi virus Covid-19
5. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah terutama pada sampah plastik.
6. Peduli terhadap lingkungan sekitar dan menerapkan ajaran Tri Hita Karana.

Kegiatan program kerja ini berlangsung tepat seperti yang direncanakan. Program kerja ini berlangsung dengan efektif dan mendapatkan respon yang positif dari semua masyarakat yang berada di Desa Adat Cemenggaon. Tahap akhir program kerja ini mahasiswa KKN-PPM UNHI

mengucapkan terimakasih kepada perangkat desa dan masyarakat karena telah mengizinkan mahasiswa berpartisipasi dalam melaksanakan program kerja di Desa Adat Cemenggaon.

### **3. Penutup**

Pelaksanaan KKN merupakan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat. Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2020 di Desa Adat Cemenggaon, Desa Celuk, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar berjalan dengan baik dan lancar. Partisipasi dan dukungan dari masyarakat cukup tinggi, dimana masyarakat dapat mengambil manfaatnya dengan lebih maksimal.

Bank sampah pada dasarnya adalah program daur ulang. Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*) dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat dengan pola insentif ekonomi. Berpartisipasi dalam bank sampah berarti telah memiliki perilaku daur ulang.

Sampah Organik agar bisa ditangani oleh rumah tangga itu sendiri, dengan membuat save-teng sampah organik pada masing-masing rumah tangga minimal 2 buah. Save-teng tersebut dipergunakan untuk menimbun/menyimpan sementara waktu sampah organik rumah tangga. Penimbunan dilakukan satu persatu save-teng (dipenukan satu lobang kemudian ditutup, selanjutnya di timbun pada lobang satunya lagi, setelah lobang ke 2 penuh tentunya lobang sebelumnya bisa dipanen dalam bentuk kompos, demikian seterusnya). Untuk penimbunan sebuah save-teng dari sampah rumah tangga mencapai waktu kurang lebih 2 tahun. Sampah organik akan cepat berproses secara ilmiah menjadi kompos yang justru sangat berguna dalam kehidupan kita.

Sehubungan dengan pelaksanaan KKN di Desa Adat Cemenggaon, kami mahasiswa KKN telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyesuaikan program kerja yang kami rencanakan dengan permasalahan yang ada. Meskipun program kerja KKN berjalan secara lancar terdapat beberapa kendala dan hambatan dalam pelaksanaan program kerja, seperti susahny mengumpulkan masyarakat karena pandemic Covid-19, cuaca yang tidak mendukung serta

persiapan yang kurang ketika program kerja dilaksanakan. Segala kesuksesan program kerja kami, tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak. Dalam pelaksanaan KKN, kami mendapatkan banyak ilmu bagaimana keseriusan mengabdikan untuk masyarakat. Berbagai program kerja dalam KKN ini semoga dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa KKN dan masyarakat Desa Adat Cemenggaon.

Adapun saran yang dapat disampaikan antara lain:

1. Bagi mahasiswa peserta KKN
  - a. Mempergunakan waktu observasi seminggu untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul di masyarakat.
  - b. Meningkatkan kekerabatan dan sosialisasi kepada masyarakat desa.
  - c. Meningkatkan hubungan dengan perangkat desa.
  - d. Dalam penyusunan program hendaknya disesuaikan dengan situasi dan kondisi desa, pertimbangan dana, tenaga dan waktu yang tersedia.
2. Bagi Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan bank sampah “Pengelolaan Sampah Mandiri Pedesaan di Desa Adat Cemenggaon Celuk, merupakan satu bentuk kepedulian terhadap lingkungan. “PESAN-PEDE” merupakan langkah yang efektif dan efisien dalam mengenai sampah rumah tangga di pedesaan khususnya sampah organik rumah tangga dengan save-teng. Peran serta masyarakat sangat penting dalam penanganan sampah organik maupun an-organik melalui kegiatan bank sampah secara mandiri dan penuh kesadaran dalam menjaga lingkungan yang bersih dan sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryeti. 2011. Peningkatan Peranserta Masyarakat Melalui Gerakan Menabung pada Bank Sampah di Kelurahan Babakan Surabaya, Kiaracandong Bandung. Jurnal Permukiman, Vol. 6 No. 1 April 2011: 40-46.



- Hadiwiyoto, Soewedo. 1983. *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*. Jakarta: Yayasan Idayu.
- Hartanto. Widi. 2006. *Kinerja Pengelolaan Sampah Di Kota Gombong Kabupaten Kebumen*. Thesis. Program Pascasarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.
- Kodoatie, Robert J. 2003. *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sejati, Kuncoro. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*, Yogyakarta: Kanisius.
- Suriawiria. U. 1980. *Sampah Krisis Baru di Tahun 2000-an*. Jurnal Widyapura No. 4 Tahun III. KP2L.Jakarta.
- Widyatmoko, Sintorini. 2002. *Menghindari, Mengolah dan Menyingkirkan Sampah*. Jakarta: Abadi Tandır.
- Modul Pelatihan Manajemen Persampahan, Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum, hal. 199.
- Presentasi Walikota Malang yang berjudul “Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Persampahan Kota Malang” pada Adipura Kencana 2013.
- Profil Bank Sampah Indonesia 2012, Asisten Deputi Pengelolaan Sampah Deputi Pengelolaan B3,
- Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman: SK SNI-T 12-1994-03, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Tata Cara Teknik Pengelolaan Sampah Perkotaan: SK SNI-T 13-1990-F, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.