

**Pemanfaatan Sampah Organik Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Dusun Calok**Winda Amilia<sup>1</sup>, Miftahul Choiron<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas teknologi Pertanian  
Universitas Jember

- 1) [windaprasetya@gmail.com](mailto:windaprasetya@gmail.com)
- 2) [miftahul.choiron@yahoo.com](mailto:miftahul.choiron@yahoo.com)

**ABSTRAK**

*Pengetahuan masyarakat dusun Calok yang rendah terhadap kesehatan lingkungan menyebabkan pembuangan sampah dilakukan secara sembarangan. Sampah masih memiliki nilai ekonomi ketika dikelola dengan baik. Keterbatasan sarana prasarana yang dimiliki pemerintah, menuntut masyarakat untuk secara swadaya berperan aktif mengelola sampah. Penelitian pengelolaan sampah di pedesaan sangat diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan kesehatan lingkungan dan memberikan nilai tambah. Penelitian ini bertujuan 1). Mengetahui metode pengolahan sampah organik yang paling sesuai dengan kondisi masyarakat di dusun Calok Desa Arjasa Kecamatan Arjasa sehingga masyarakat dapat melaksanakan pengolahan sampah organik secara swadaya dan berkelanjutan, 2). Mengetahui persepsi masyarakat terhadap upaya pengolahan sampah organik. Sampah organik berupa kotoran ternak, jerami, dan dedaunan diolah menjadi pakan terfermentasi dan pupuk organik. Metode penelitian yang digunakan yaitu untuk mendapatkan data tentang persepsi masyarakat terhadap lingkungan dan data tentang tindakan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Teknik penilaian persepsi menggunakan metode survei terhadap anggota kelompok pembuatan pakan fermentasi dan pupuk organik. Wawancara semi terstruktur dilakukan untuk mendapat gambaran utuh tentang pengelolaan lingkungan oleh masyarakat. Hasil penelitian ini dapat diaplikasikan oleh masyarakat Dusun Calok untuk memenuhi kebutuhan terhadap pakan ternak dan pupuk organik.*

*Keywords: pupuk organik, pakan terfermentasi, sampah, kesehatan lingkungan, masyarakat*

**PENDAHULUAN**

Sampah merupakan bahan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau dari proses alam yang berbentuk padat (Suyoto, 2008). Jumlah produksi sampah terus meningkat bukan hanya sejajar dengan laju pertumbuhan penduduk tetapi juga sejalan dengan meningkatnya pola konsumsi masyarakat. Permasalahannya, penanganan sampah yang dilakukan masyarakat maupun pemerintah daerah belum optimal. Lingkungan hidup merupakan penelaahan terhadap sikap dan perilaku manusia, dengan segenap tanggung jawab dan kewajiban maupun haknya untuk mencermati tatanan lingkungan dengan sebaik-baiknya. Sikap dan perilaku ini sangat diperlukan untuk memungkinkan kelangsungan peri kehidupan secara keseluruhan, termasuk kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya (Susilo, 2008).

Keterbatasan anggaran pemerintah daerah untuk pengelolaan sampah pedesaan mendorong tindakan swadaya kelompok warga (RT atau RW) maupun individu (Riswan, dkk. 2011). Keterbatasan pengetahuan dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan lingkungan menyebabkan upaya swadaya penanganan sampah dilakukan dengan berbagai metode. Umumnya, penanganan sampah oleh masyarakat dilakukan dengan penumpukan sampah di halaman rumah, pembakaran sampah, maupun pembuangan sampah di sungai.

Menurut UU no 18 Tahun 2008 pengelolaan sampah didefinisikan sebagai kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengolahan sampah merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk mengurangi jumlah sampah, disamping memanfaatkan nilai yang masih terkandung dalam sampah itu sendiri (bahan daur ulang,

produk lain, dan energi). Dusun Calok Desa Arjasa Kecamatan Arjasa memiliki berbagai potensi ekonomi yaitu pertanian, peternakan, perikanan, perkebunan, dan kerajinan. Sampah yang dihasilkan dari kegiatan-kegiatan tersebut selama ini belum dikelola dengan baik. Sisa kegiatan pertanian dan perkebunan biasanya dilakukan pembakaran, dan kotoran ternak dibuang pada saluran air terbuka. Sisa kegiatan pertanian, peternakan, dan perkebunan dapat diolah menjadi produk seperti pupuk organik, biogas, dan pakan fermentasi yang hasilnya dapat dipergunakan kembali oleh masyarakat dan memiliki nilai jual.

Berbagai kasus lingkungan hidup yang terjadi saat ini, baik pada lingkup global maupun lingkup nasional, sebagian besar bersumber dari buruknya perilaku manusia terhadap lingkungan (Nurmardiansyah, 2014). Pembuangan sampah di sungai membawa dampak pada pendangkalan sungai dan pencemaran kualitas air sungai. Pencemaran air sungai akibat pembuangan sampah membawa dampak negatif pada kesehatan manusia yang dapat ditandai dengan meningkatnya penyakit diare serta menurunnya kualitas air baku untuk air minum yang menyebabkan peningkatan biaya pengolahan air baku air minum (Ashidiqy, 2009). Kualitas air sungai harus dijaga pada setiap titik sejak hulu hingga hilir, karena pada sebagian masyarakat masih menggunakan air sungai untuk mendukung kegiatan ekonominya, seperti kegiatan pembuatan kecambah.

Salah satu faktor sukses pembinaan masyarakat adalah pendekatan kemasyarakatan yang tepat yang lebih mengedepankan kebutuhan masyarakat. Pola pendekatan kemasyarakatan yang paling efektif untuk memberdayakan masyarakat adalah *the inner resources approach*. Pola ini menekankan pentingnya merangsang masyarakat untuk mampu mengidentifikasi keinginan-keinginan dan kebutuhan-kebutuhannya sendiri dan bekerja secara kooperatif dengan pemerintah dan badan-badan lain untuk mencapai kepuasan bagi mereka. Pola ini mendidik masyarakat menjadi peduli akan pemenuhan dan pemecahan masalah yang mereka hadapi dengan menggunakan potensi yang mereka miliki (Riasmini, 2006).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan dengan pendekatan eksperimental yang menggunakan pre dan post test kepada para responden. Pre test dilakukan pada saat pengenalan metode pengolahan sampah, post test dilakukan setelah diberikan treatment berupa pelatihan dan pendampingan pembuatan pupuk organik dan pakan fermentasi. Jangka waktu pelaksanaan pre test dan post test adalah satu bulan atau setelah dilakukan empat kali pembuatan pupuk dan pakan fermentasi. Pemilihan jangka waktu pre test dan post test berdasarkan asumsi bahwa setelah empat kali pembuatan pupuk dan pakan fermentasi masyarakat telah memahami cara pembuatannya. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi mengenai fakta-fakta, sifat-sifat secara obyektif pada suatu fenomena di lapangan (Safitri dan Fajarwati, 2014).

Pengukuran awal dan akhir dilakukan dengan menggunakan kuisioner dimana kuisioner digunakan sebagai alat pengumpul data primer. Jenis pertanyaan yang digunakan pada kuisioner pre dan post test adalah sama. Responden pengukuran adalah seluruh kelompok peternak dan petani yang tergabung di komunitas Komplit di RT 4 RW 1 Dusun Calok. Jumlah responden yang dilibatkan sebanyak 34 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran pengetahuan tentang penanganan sampah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk mengukur perubahan pengetahuan setelah adanya intervensi dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan. Sebelum dilakukan intervensi, pengetahuan dan tindakan yang dilakukan warga dalam menangani sampah sebagian besar (38,3%) dengan membuang sampah di sungai. Tindakan ini paling banyak dipilih karena paling mudah untuk dilakukan oleh warga. Setelah adanya intervensi berupa penyuluhan, terdapat sedikit perubahan pada pola pengelolaan sampah, dimana masyarakat memilih untuk membakar sampah non organik (kertas dan plastik). Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan pemasangan berbagai baliho dalam bahasa daerah setempat (Bahasa Madura) di lokasi-lokasi yang biasanya digunakan masyarakat untuk membuang sampah. Baliho ini berupa imbauan dan peringatan bahaya membuang sampah secara sembarangan.

Tabel 1. Pengetahuan Penanganan Sampah

	Sebelum Intervensi		Sesudah Intervensi	
	N	%	N	%
<b>Ditumpuk di tempat terbuka</b>	11	32,3	9	26,4
<b>Dibakar</b>	10	29,4	15	52,9
<b>Dibuang di Sungai</b>	13	38,3	10	20,7
<b>Jumlah</b>	34	100	34	100

Penanganan sampah di pedesaan masih memerlukan upaya penelitian lebih jauh untuk memperoleh metode penanganan yang paling sesuai dengan kondisi masyarakat. Latar belakang pendidikan dan jenis sampah yang dihasilkan harus menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan metode pengolahan. Dusun Calok merupakan dusun yang berada di perbukitan dengan kondisi ekonomi masyarakat mayoritas adalah ekonomi lemah. Kondisi ekonomi ini berdampak pada pola konsumsi masyarakat terhadap produk kebutuhan rumah tangga, dimana produk-produk tersebut dibeli secara ecer dalam kemasan kecil. Sehingga sampah plastik yang umum ditemukan di wilayah ini adalah pembungkus makanan maupun produk kebutuhan rumah tangga berukuran kecil, yang kurang memiliki nilai ekonomi untuk dipergunakan sebagai bahan baku pembuatan kerajinan. Upaya penanganan sampah dengan cara pemisahan sampah organik dan anorganik dirasa tidak cukup efektif untuk menangani sampah di dusun Calok.

Sampah organik yang terdapat di dusun Calok berupa sisa kegiatan pertanian dan peternakan. Sampah dari sisa kegiatan pertanian berupa jerami sebagian besar hanya dibakar, dan sebagian kecil ditumpuk di sekitar saluran terbuka. Pembakaran dianggap sebagai cara yang efektif untuk mengurangi jumlah timbunan dan murah karena tidak memerlukan biaya. Intervensi dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang potensi ekonomi dari jerami dan seresah daun, serta cara memanfaatkannya sebagai produk yang memiliki manfaat bagi masyarakat.

Tabel 2. Cara Pengelolaan Sampah Pertanian dan Peternakan

	Sebelum Intervensi		Sesudah Intervensi	
	N	%	N	%
<b>Melakukan pengolahan pupuk</b>	0	0	6	17,6
<b>Melakukan pengolahan pakan</b>	0	0	10	29,4
<b>Dibakar</b>	19	55,8	12	35,4
<b>Ditumpuk di saluran terbuka</b>	15	44,2	6	17,6

Untuk mengubah pola pengolahan sampah sisa pertanian dan peternakan, dilakukan upaya intervensi pelatihan pembuatan pupuk dan pakan fermentasi. Intervensi dilakukan selama 40 hari kepada kelompok masyarakat yang disebut Komplit. Intervensi pertama dilakukan dengan mengajak kelompok untuk meninjau secara langsung kondisi sampah pertanian dan peternakan yang dibuang di saluran terbuka maupun ditumpuk di area persawahan. Tindakan ini dilakukan untuk mengajak masyarakat melihat potensi bahan baku untuk pengolahan pupuk dan pakan fermentasi. Intervensi kedua dilakukan dengan penyuluhan kepada kelompok masyarakat. Penyuluhan dilakukan dengan memutar video pembuatan pupuk dan pakan fermentasi, serta penyuluhan manfaat pupuk dan pakan fermentasi bagi pertanian dan hewan ternak.

Intervensi ketiga dilakukan dengan memberikan pelatihan pembuatan pupuk dan pakan fermentasi. Intervensi ini dilakukan untuk menilai perubahan sikap masyarakat terhadap pengolahan sampah pertanian dan peternakan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi. Hasil intervensi menunjukkan bahwa masyarakat menilai proses pembuatan pakan fermentasi lebih mudah jika dibandingkan proses pembuatan pupuk. Biaya pada pembuatan pupuk dirasa lebih mahal jika dibandingkan pada proses pembuatan pakan fermentasi, karena pada proses pembuatan pupuk selain menggunakan starter EM4 juga diperlukan bahan-bahan yang lain. Dari sisi kebermanfaatannya, masyarakat menilai bahwa pakan ternak lebih dibutuhkan karena pada musim kemarau jumlah pakan ternak hijau yang tersedia sangat terbatas. Sedangkan penggunaan pupuk organik belum menjadi suatu kebutuhan utama bagi masyarakat di dusun Calok. Dengan berbagai hasil penilaian tersebut,

41,2% masyarakat dusun Calok menyatakan lebih memilih untuk melanjutkan proses pembuatan pakan fermentasi. Dan sejumlah 27% masyarakat menyatakan akan mencoba membuat pupuk. Sedangkan sisanya sebanyak 31,8% menyatakan belum memutuskan hendak melanjutkan proses pembuatan pupuk atau pakan fermentasi.

Keberhasilan pengelolaan sampah memerlukan peran serta masyarakat secara aktif melalui kegiatan pendekatan dan pembinaan kemasyarakatan. Pola pembinaan masyarakat yang diperlukan bukan kegiatan yang bersifat top down intervention yang memaksa masyarakat untuk mengikuti rancangan kegiatan yang dibentuk oleh pemerintah atau kelompok di luar masyarakat itu sendiri. Pola pembinaan yang lebih dapat diterima masyarakat adalah pola pembinaan yang bersifat bottom-up intervention. Kegiatan ini dimulai dengan menghargai dan mengakui bahwa masyarakat lapisan bawah memiliki potensi untuk memenuhi kebutuhannya, memecahkan permasalahannya, serta mampu melakukan usaha-usaha produktif dengan prinsip swadaya dan kebersamaan.

Dengan adanya pakan fermentasi dan pupuk organik yang dihasilkan dari sampah, maka selain terjadi peningkatan kesehatan lingkungan diharapkan juga dapat menekan biaya produksi yang dikeluarkan masyarakat untuk mendapatkan pakan ternak dan pupuk kimia. Dengan menurunnya biaya produksi, diharapkan margin keuntungan yang dapat diperoleh masyarakat lebih meningkat. Dengan margin keuntungan yang lebih tinggi, masyarakat dusun Calok dapat meningkatkan kemandiriannya pada pengelolaan lingkungan.

## KESIMPULAN

Metode pengolahan sampah di pedesaan perlu menyesuaikan dengan potensi wilayah dan kondisi masyarakat untuk menunjang keberhasilannya. Pengolahan sampah sisa pertanian dapat dilakukan dengan proses pembuatan pupuk atau pakan fermentasi. Namun, masyarakat dusun Calok lebih memilih proses pembuatan pakan fermentasi karena dinilai lebih mudah, murah, dan bermanfaat. Proses pengolahan sampah yang dilakukan secara berkelanjutan selain dapat meningkatkan kesehatan lingkungan juga dapat meningkatkan potensi pendapatan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashidiqy, MR. 2009. "Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Masyarakat dalam Membuang Sampah Rumah Tangga di Sungai Mranggan." Skripsi. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Nurmardiansyah, Eko. 2014. *Eco Philosophy dan Implikasinya dalam Politik Hukum Lingkungan di Indonesia*. <http://journal.unpar.ac.id/index.php/melintas/article/view/1283/1253>
- Riasmini, M. 2006. "Peran Tenaga Kesehatan Dalam Pemberdayaan Masyarakat untuk Mewujudkan Desa Siaga." Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan Departemen Kesehatan. Jakarta.
- Riswan; Sunoko, HR; Hadiyanto, A. 2011. Pengelolaan Sampah RT di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. ISSN: 1829-8907. Vol. 9 No. 1.
- Susilo, Rachmad K.D. 2008. *Sosiologi Lingkungan*. Jakarta: Prima Media.
- Suyoto, Bagong. 2008. *Rumah Tangga Peduli Lingkungan*. Jakarta: Prima Media.