

Pelatihan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Irwanto¹

¹ Email: irwanto.ir@untirta.ac.id
Jurusan Pendidikan Vokasional Teknik Elektro,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,
Serang, Indonesia.

Abstrak. Sampah rumah tangga atau juga disebut sebagai sampah domestik setiap harinya akan semakin bertambah, peran masyarakat Citaman dalam mengelola sampah sangat dibutuhkan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat membantu masyarakat Citaman dalam mengelolah sampah baik sampah organik maupun non organik. Permasalahan dalam kegiatan ini adalah bagaimanakah cara memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pentingnya bank sampah dalam masyarakat untuk memilah-milah jenis sampah menjadi barang-barang kerajinan yang bernilai ekonomi. Metode pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah dengan kegiatan diskusi pemberdayaan kepada masyarakat Citaman RT 08, RW 13 pada kecamatan Ciomas di lokasi, yaitu di Pedukuhan Desa Citaman, Kecamatan Ciomas Serang Banten. Hasil kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat di Citaman memberikan bekal keterampilan kepada masyarakat untuk mengelola bank sampah, dengan upaya mengurangi dan memanfaatkan ulang. Kegiatan pengabdian ini cukup efektif karena bahan-bahan yang diperlukan ada di sekitar masyarakat setempat, yaitu dengan dihasilkan produk kerajinan dari sampah, berupa lampion dan bunga dari sedotan bekas, pigura dan tempat pensil dari karton dan plastik bekas.

Kata Kunci: bank sampah, masyarakat, pemberdayaan, pengelolaan.

PENDAHULUAN

Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa di Desa Citaman Kecamatan Ciomas Serang Banten akan memberikan dampak pada aktivitas masyarakat dalam mengelolah bank sampah. Keberadaan sampah merupakan limbah yang mempunyai banyak dampak pada manusia dan lingkungan sekitarnya. Dampak sampah terhadap manusia dan lingkungan dapat dikategorikan dalam tiga aspek yaitu dampak terhadap kesehatan, lingkungan dan dampak secara sosial ekonomi (Gelbert, 1996: 29-31). Dampak pada sosial ekonomi akan memberikan efek positif terhadap pendapatan masyarakat, maka perlu penanganan dan keseriusan terkait dengan masalah sampah tersebut. Pengolahan sampah organik maupun anorganik yang dihasilkan akibat aktivitas rumah tangga seperti bahan plastik akan diolah menjadi kerajinaan tangan yang dapat menghasilkan pendapatan ekonomi masyarakat dan keindahan dalam masyarakat Gelbert, dkk. 1996. Pengolahan sampah anorganik menjadi kerajinan tangan, dapat dikelola menjadi bahan yang bermanfaat seperti bunga dan perhiasan yang bernilai tinggi. Hal ini akan lebih bernilai ekonomis dan lebih menguntungkan bagi masyarakat setempat apabila dapat mengelolah sampah tersebut.

Membuat kerajinan dari sampah antara lain dapat dimulai dari pemisahan sampah organik dan anorganik, dilanjutkan dengan pencacahan, fermentasi, pengeringan, penepungan, pencampuran dan pembuatan pellet (Bestari, 2011: 45).

Dalam pengelolaan sampah yang dapat dilakukan oleh masyarakat dapat mengurangi jumlah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA) diantaranya adalah pengomposan. Manfaat lain teknik pengelolaan sampah dengan pengomposan adalah dapat menjadikan pupuk yang dapat menyuburkan tanaman. Pengelolaan sampah rumah tangga dengan cara pemilahan sampah organik dan anorganik sudah dilakukan oleh desa Citaman RT 08, RW 13 Kecamatan Ciomas Serang Banten. Permasalahan lingkungan telah menjadi isu global (mendunia), setelah hampir semua elemen masyarakat menyadari akan bahaya yang ditimbulkan dari kerusakan lingkungan. Salah satu penyebab kerusakan lingkungan adalah pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh menumpuknya limbah yang dihasilkan oleh manusia. Limbah adalah segala sesuatu yang sudah tidak terpakai lagi sebagai barang produksi maupun konsumsi, yang jika langsung dibuang ke lingkungan tanpa pengolahan terlebih dahulu dapat menjadi beban bagi lingkungan (Guruh, 2011: 34).

Menurut hasil penelitian, diketahui bahwa sampah yang sering dianggap lebih banyak menyebabkan masalah karena mencemari lingkungan ternyata banyak mengandung mineral, nitrogen, fosfat, kalium, serta vitamin B-12. Vitamin B-12 terkandung dalam sampah karena adanya sejenis bakteri yang dapat menfermentasikan sampah dan mensintesis vitamin B-12. Unsur-unsur tersebut diatas merupakan unsur yang sangat diperlukan ternak. Sebagai bahan pendukung, tentu saja sampah tersebut akan lebih aman digunakan sebagai pakan apabila diproses dahulu, misalnya dengan cara pengeringan atau fermentasi (Widyawati & Widalestari, 1996: 34-39).

Dengan adanya kepedulian masyarakat Citaman untuk meminimalkan sampah rumah tangga tentunya akan sangat membantu meminimalkan timbunan sampah keseluruhan yang masuk ke lingkungan. Meminimalkan sampah ini dapat dilakukan dengan cara 3R, yaitu *reuse* (pakai ulang), *reduce* (mengurangi timbulnya sampah) dan *recycle* (mendaur ulang menjadi barang yang berguna). Pengenalan teknologi sederhana bagi masyarakat Citaman dalam rangka meminimalisasi limbah rumah tangga, khususnya sampah anorganik, tentunya akan sangat bermanfaat. Sampah anorganik yang berasal dari aktivitas rumah tangga dengan keterampilan khusus dapat diubah menjadi barang-barang yang bermanfaat dan dapat bernilai ekonomi, yang tinggi sehingga dapat menambah *income* bagi keluarga (Mustofa, 2014: 21).

Permasalahan sampah mutlak harus ditangani secara bersama-sama antara pemerintah, lembaga swadaya masyarakat dan masyarakat itu sendiri. Oleh karena itu dibutuhkan kesadaran dan komitmen bersama menuju perubahan sikap, perilaku dan etika yang berbudaya lingkungan. Sebagai upaya menggugah kepedulian dalam penanganan permasalahan lingkungan, khususnya persampahan serta untuk menciptakan kualitas lingkungan pemukiman yang bersih dan ramah lingkungan maka, harus dilakukan perubahan paradigma pengelolaan sampah dengan cara: (1) Pengurangan volume sampah dari sumbernya dengan pemilihan, atau pemrosesan dengan

teknologi yang sederhana seperti komposting dengan skala rumah tangga atau skala lingkungan, (2) Peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah di koordinir oleh kelompok swadaya masyarakat, kelompok ini bertugas mengkoordinir pengelolaan kebersihan lingkungan.

Dalam kegiatan ini permasalahan yang harus dijawab adalah: (1) Bagaimanakah cara mengelola sampah anorganik yang berasal dari aktivitas rumah tangga? (2) Bagaimanakah cara memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai bank sampah di Desa Citaman Kecamatan Ciomas Serang Banten? Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas maka tujuan dari kegiatan ini adalah: (1) Memberikan cara pengelolaan sampah anorganik dari aktivitas rumah tangga kepada masyarakat, (2) Memberikan pengetahuan mengenai bank sampah untuk meminimalisasi limbah anorganik dengan cara memanfaatkannya menjadi barang-barang kerajinan yang bernilai ekonomi. Jadi, secara umum dapat dikatakan bahwa kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada masyarakat dalam mengelola sampah anorganik dari aktivitas rumah tangga menjadi barang kerajinan yang dapat bernilai ekonomi. Jadi, tujuan ekologis maupun ekonomis diharapkan dapat tercapai. Kegiatan ini sangat bermanfaat dalam hal: (1) Secara tidak langsung dapat memberikan solusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah domestik; (2) Membantu meningkatkan pendapatan keluarga dengan penjualan barang-barang kerajinan yang berasal dari sampah anorganik rumah tangga di Desa Ciomas Kecamatan Ciomas Serang Banten.

Keterbatasan

Dalam jurnal ini terfokus pada pengabdian masyarakat di desa Citaman kelurahan Ciomas Serang Banten dalam pemberdayaan masyarakat mengelolah sampah dan pengelolaan bank sampah di masyarakat Ciomas.

Implikasi

Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan sebagai wujud tanggung jawab dosen dan mahasiswa kepada masyarakat. Ketika melakukan pengabdian dapat dilakukan beberapa hal berikut: (1) pengelolaan sampah di RT. 08 RW. 13 Desa Citaman Kecamatan Ciomas di bawah pengawasan langsung ketua RT setempat agar setiap warga bisa menjadi nasabah bank sampah. (2) Perlunya sosialisasi kewarga dari tim pengelola bank sampah agar warga mendapatkan informasi manfaat dari bank sampah; (3) Pengabdian masyarakat selanjutnya melibatkan para ibu PKK dan karangtaruna sehingga kegiatan bisa berlangsung optimal; dan (4) pengabdian masyarakat di Ciomas selanjutnya bisa dilakukan dengan materi pengelolaan sampah dan bank sampah.

TINJAUAN PUSTAKA

Sulistiyani (2004: 39) menyatakan bahwa secara etimologis pemberdayaan berasal pada kata dasar “daya” yang berarti kekuatan atau kemampuan. Bertolak dari pengertian tersebut, maka pemberdayaan dimaknai sebagai proses untuk memperoleh daya, kekuatan atau kemampuan dan atau pemberian daya, kekuatan atau kemampuan dari pihak yang memiliki daya kepada pihak yang

kurang atau belum berdaya. Proses pemberdayaan menurut Kindervatter (dalam Kusnadi 2005: 220) menyatakan bahwa:

“people gaining an understanding of and control over social, economic, and/or political force in order to improve their standing in society. In other words, as an empowering process is oriented toward influencing socio-economic structures and relationships through group action tracking”.

Mencermati pernyataan Kindervatter di atas, maka proses pemberdayaan berarti kemampuan masyarakat untuk memahami dan mengendalikan keadaan sosial, ekonomi dan atau kemampuan politiknya yang sangat diperlukan dalam upaya memperbaiki kedudukannya didalam masyarakat (Alexander, 2001). Tujuan yang ingin dicapai dari pemberdayaan adalah untuk membentuk individu dan masyarakat menjadi mandiri. Tujuan dalam pemberdayaan masyarakat meliputi 4 aspek yaitu aspek kognitif, konatif, psikomotorik dan afektif (Sulistiyani, 2004: 80). Kondisi kognitif pada dasarnya merupakan kemampuan berpikir yang dilandasi oleh pengetahuan seseorang dalam mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi. Kondisi konatif merupakan suatu sikap perilaku masyarakat yang terbentuk yang diarahkan pada perilaku yang sensitif terhadap nilai-nilai pembangunan dan pemberdayaan. Kondisi psikomotorik merupakan kecakapan-keterampilan yang dimiliki masyarakat sebagai upaya pendukung masyarakat dalam melakukan aktivitas pembangunan (Ambar, 2004: 23).

Sampah merupakan suatu yang tidak dikehendaki lagi oleh yang punya dan bersifat padat. Sementara di dalam UU No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, disebutkan sampah merupakan sisa kegiatan sehari hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang kelingkungan (Slamet, 2002: 36). Jenis sampah yang ada di sekitar kita cukup beraneka ragam, ada yang berupa sampah rumah tangga, sampah industri, sampah pasar, sampah rumah sakit, sampah pertanian, sampah perkebunan, sampah peternakan, sampah institusi/kantor/sekolah dan sebagainya. Berdasarkan asalnya, sampah padat dapat digolongkan menjadi 2 (dua) yaitu sebagai berikut: (1) Sampah organik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan hayati yang dapat didegradasi oleh mikroba atau bersifat *biodegradable*. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Sampah rumah tangga sebagian besar merupakan bahan organik. Termasuk sampah organik, misalnya sampah dari dapur, sisa – sisa makanan, pembungkus (selain kertas, karet dan plastik), tepung, sayuran, kulit buah, daun dan ranting.

(2) Sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah anorganik dibedakan menjadi: sampah logam dan produk-produk olahannya, sampah plastik, sampah kertas, sampah kaca dan keramik, sampah detergen. Sebagian besar anorganik tidak dapat diurai oleh alam/mikroorganisme secara keseluruhan (*unbiodegradable*). Sementara, sebagian lainnya hanya dapat diuraikan dalam waktu yang lama. Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga

misalnya botol plastik, botol gelas, tas plastik, dan kaleng (Gelbert, 1996: 35-40). Ada beberapa contoh sampah rumah tangga (*domestic wastes*), yang merupakan limbah dari hasil kegiatan perorangan seperti, mencuci pakaian, pencucian bahan makanan/sayuran, limbah kamar mandi, kotoran manusia (tinja, air seni), sampah dapur, seperti pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Sampah rumah tangga (*domestic wastes*)

Dalam perencanaan pengelolaan sampah merupakan suatu proses yang mempersiapkan seperangkat keputusan untuk melakukan tindakan dimasa depan. *Tahap perencanaan* merupakan tahapan awal dalam proses pelaksanaan program pembangunan pengelolaan sampah. Hal ini dimaksudkan bahwa perencanaan akan memberikan arah, langkah atau pedoman dalam proses pembangunan dimaksud. Pada tahapan ini akan ditelusuri aktivitas atau kegiatan yang dilakukan masyarakat, dimulai dari keterlibatan mereka dalam menyusun rencana program yang diaktualisasikan melalui keaktifannya pada setiap rapat dan inisiatif diadakannya rapat dan keterlibatan dalam memberikan pendapat, tanggapan masyarakat serta pengembangan terhadap upaya pengelolaan sampah, sampai dengan keterlibatan mereka dalam pengambilan keputusan terhadap program yang direncanakan. Kunci dari gagasan perencanaan dan pembelajaran sosial adalah evolusi dari desentralisasi yang membantu orang-orang untuk memperoleh akses yang lebih dalam pengambilan keputusan yang mempengaruhi kehidupan mereka (Hadi, 2001:19).

Menurut Alexander Abe, (2001:98), tahapan perencanaan yang harus dilalui yaitu: (1) Tahap pembuatan kesepakatan awal, dimaksudkan untuk menetapkan wilayah dari perencanaan, termasuk prosedur teknis yang akan diambil dalam proses perencanaan. (2) Perumusan masalah adalah tahap lanjut dari hasil penyelidikan. Data atau informasi yang dikumpulkan di olah sedemikian rupa sehingga diperoleh gambaran yang lebih lengkap, utuh dan mendalam. (3) Identifikasi daya dukung yang dimaksud dalam hal ini, daya dukung tidak harus segera diartikan dengan dana kongkrit (*money*), melainkan keseluruhan aspek yang bisa memungkinkan terselenggaranya aktivitas dalam mencapai tujuan dan target yang telah ditetapkan. Daya dukung akan sangat tergantung pada persoalan yang dihadapi, tujuan yang hendak dicapai, aktivitas yang akan datang (Togarsilaban, 2007: 21). Di Desa Citaman masih menggunakan orientasi penggunaan sampah saat ini yaitu kumpul-angkut-buang, seperti pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Pengumpulan sampah di desa Citaman

Dari situs www.bsdglobal.com/tools/bt4r.asp dijelaskan bahwa pengelolaan limbah dapat dilakukan dengan teknik 4R yaitu *reduction* (pengurangan), *reuse* (pemakaian ulang), *recycling* (pendauran ulang) dan *recovery* (pemulihan). Sebagai contoh seperti yang dilakukan oleh pemerintah Canada menentukan hierarki pengelolaan limbah/sampah sebagai berikut: (1) Mengurangi limbah (*reduction*) adalah pilihan yang lebih diutamakan, (2) Jika limbah atau sampah telah dihasilkan, setiap upaya diarahkan untuk memakai ulang limbah (*reuse*) yang masih bisa dipakai, (3) Daur ulang (*recycling*) adalah pilihan ke-3 dalam hierarki pengelolaan limbah. Meskipun daur ulang membantu melestarikan sumberdaya dan mengurangi limbah, tetapi penting untuk diingat bahwa dalam proses daur ulang tersebut dibutuhkan harga ekonomi dan harga lingkungan dalam proses pengumpulan dan daur ulangnya. Dengan demikian, maka pilihan daur ulang diputuskan jika limbah memang sudah tidak dapat dipakai ulang lagi dan (4) Pilihan terakhir adalah *recovery* (pemulihan) material atau energi dari limbah yang tidak dapat di-*reduced*, *reused* atau di-*recycled* (Darusman, 2002: 32).

Dalam sampah dipilah menjadi 3 bagian, yaitu sampah organik, sampah anorganik, dan sampah B3. Masing-masing golongan sampah ini mempunyai tempat sendiri-sendiri. Sebagai contoh, tempat sampah berwarna hijau untuk sampah organik, tempat sampah warna merah untuk sampah anorganik, dan biru untuk sampah B3. Jika proses klasifikasi ini diterapkan, diharapkan akan memudahkan proses pengelolaan sampah pada tahap selanjutnya (Dani Sucipto, 2012: 3). Awal mula terbentuknya Kelompok Pengelola Sampah disebabkan oleh keluhan kesah beberapa warga tentang kurangnya kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah. Hal ini yang

mendorong beberapa warga untuk mendirikan sebuah kelompok yang mampu mengkoordinir masyarakat dalam mengelola sampah menjadi sesuatu yang berharga (Riant, 2008: 32).

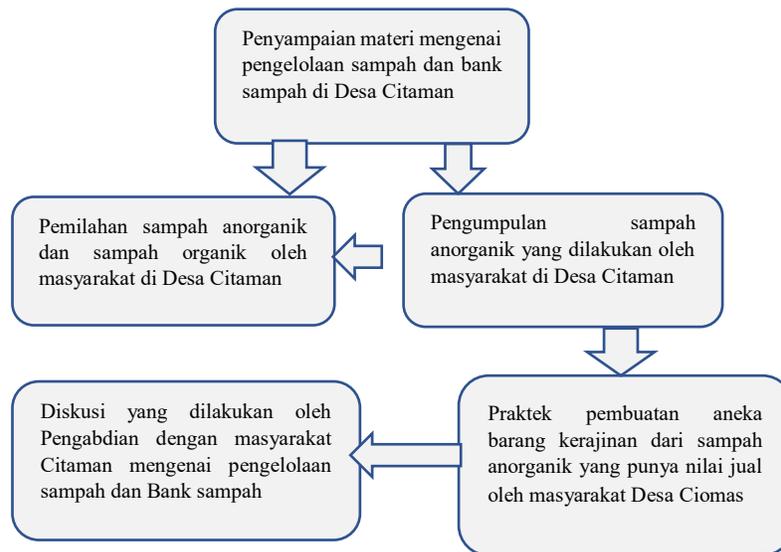
Kegiatan yang dilakukan beraneka ragam, awalnya TPS mengolah sampah organik untuk dijadikan pupuk kompos, sejalan dengan kegiatan tersebut TPS juga mengadakan kegiatan mengolah sampah kering (anorganik) menjadi produk kerajinan yang bermanfaat dan bernilai jual. TPS mengolah sampah secara kreatif yaitu dengan sistem Bank Sampah, dimana warga masyarakat menabungkan sampah non organik pada Bank Sampah di Desa Citaman. Selain itu, Bank Sampah memiliki sistem jemput bola yang mana salah seorang anggota Bank Sampah menjemput sampah nonorganik di rumah-rumah warga tersebut.

Warga yang ikut bergabung di dalam naungan bank sampah ini menabungkan sampah-sampah mereka, lalu sampah-sampah tersebut diolah secara kreatif atas ide-ide dan pemikiran kreatif para warga untuk dijadikan menjadi sebuah produk yang bermanfaat dan juga bernilai jual tetapi sampai pada saat ini terbentur masalah pemasarannya sehingga bank sampah di Desa Citaman tidak berfungsi lagi. Dengan adanya pengabdian masyarakat dilakukan diharapkan bank sampah dapat berfungsi kembali sesuai dengan harapan masyarakat di Desa Citaman Kecamatan Ciomas Serang Banten.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan mendatangi lokasi kegiatan, yaitu di Desa Citaman RT 08, RW 13 Kecamatan Ciomas Serang Banten. Masyarakat di daerah tersebut diundang untuk berkumpul di kantor kecamatan Citaman, kemudian diberikan materi tentang seluk-beluk pengelolaan limbah dan bank sampah yang bisa ditimbulkannya bagi lingkungan, serta upaya mengelola sampah anorganik rumah tangga. Selanjutnya, diberikan contoh/demonstrasi pembuatan barang kerajinan dari sampah anorganik yang dapat bernilai ekonomi. Untuk menambah motivasi masyarakat Citaman dalam menambah *income* masyarakat dari barang kerajinan hasil daur ulang sampah anorganik tersebut, maka akan didatangkan nara sumber yang telah sukses menjalankan program daur ulang sampah anorganik dari dosen jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Setelah mendapatkan ijin dari pemerintah setempat (Kepala Desa Citaman Kecamatan Ciomas, Serang Banten), kemudian dilakukan kegiatan pengabdian dengan menyampaikan materi tentang seluk-beluk limbah anorganik rumah tangga dan bank sampah yang dapat ditimbulkannya bagi lingkungan, demonstrasi cara mengelola dan mengolah sampah anorganik, dan praktek langsung mengolah sampah anorganik menjadi barang kerajinan. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini juga disampaikan materi tentang bank sampah. Selanjutnya, skema langkah-langkah kegiatan pengabdian masyarakat Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa di Desa Citaman RT 08, RW 13 Kecamatan Ciomas Serang Banten dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Skema langkah-langkah kegiatan pengabdian

Setelah dilakukan penyampaian materi mengenai pengelolaan sampah dan bank sampah (pelaksanaan pada tanggal 15 Mei 19 Mei 2019) kemudian masyarakat Citaman mendengarkan pembicara mengenai pengelolaan sampah dan bank sampah. Masyarakat Citaman diberi kesempatan membawa sampah untuk memilah-milah, mengumpulkan dan mengoleksi sampah anorganik rumah tangga yang dapat dibuat barang kerajinan, seperti sedotan bekas untuk dibuat lampion dan bunga, karton bekas untuk dibuat pigura dan tempat pensil. Masyarakat membuat barang-barang kerajinan seperti yang telah dicontohkan pada saat pengabdian, maupun dari hasil kreasi mereka sendiri.

Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data menggunakan metode pengumpulan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain, tidak langsung diperoleh penulis dari subjeknya. Adapun data primer yang digunakan adalah turun langsung ke lapangan di masyarakat desa Citaman kelurahan Ciomas. Lahan atau lokasi yang digunakan adalah masyarakat RT. 08 RW. 13 desa Citaman, kecamatan Ciomas, kabupaten Serang Banten. Populasi dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah masyarakat desa Citaman. Serta teknik pengumpulan data yang lain yaitu dengan pengamatan (*observation*) dan wawancara (*interview*).

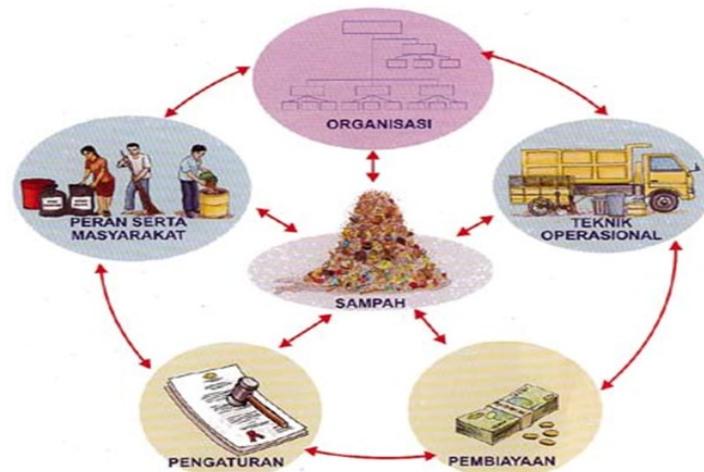
Metode Analisis Data

Metode yang penulis gunakan dalam analisis data adalah metode deskriptif yaitu menyajikan data secara sistematis agar mudah untuk dipahami oleh pembaca.

PEMBAHASAN

Desa Citaman Kecamatan Ciomas merupakan Salah satu Desa yang ada di Serang Banten Secara topografis terletak pada ketinggian diatas permukaan laut. Posisi Desa Citaman terletak

pada bagian selatan Serang Banten ke depan, pembangunan yang dilaksanakan tetap mengacu pada visi yaitu Mewujudkan Pemerintahan yang baik menuju desa Citaman yang sejahtera dan berbudaya, sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Desa Citaman Kecamatan Ciomas. Berangkat dari adanya keluhan kesah beberapa masyarakat mengenai kurangnya kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah, yang kemudian sebuah ide muncul dari gerakan masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah melalui kegiatan sedekah sampah. Kegiatan sedekah sampah pertama kali dilaksanakan pada tahun 2012. Dalam kegiatan ini mereka mengumpulkan sampah dari warga. Selanjutnya sampah akan disortir, dijual atau diolah sehingga memberikan manfaat bagi warga. Melihat banyak warga yang berminat mengikuti kegiatan sedekah sampah, mendorong beberapa warga untuk mendirikan sebuah lembaga yang mampu mengkoordinir masyarakat dalam mengelola sampah menjadi sesuatu yang berharga. Adapun materi yang diberikan di Desa Citaman RT 08 RW 13 Kecamatan Ciomas Serang Banten seperti pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Lima aspek pengelolaan sampah

Selain itu, mereka juga mengadakan sosialisasi program sedekah sampah tersebut. Kegiatan ini bernaung di bawah organisasi Kelompok Pengelola Sampah di Desa Citaman. Kelompok Pengelola Sampah memiliki program pokok dalam upaya memberdayakan masyarakat, khususnya dibidang pengelolaan sampah. Program pokok yang diselenggarakan di KPS Desa Citaman Kecamatan Ciomas yaitu: (1) Daur ulang sampah, bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang ada di masyarakat, untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan masyarakat khususnya masyarakat Citaman. Sedangkan bentuk kegiatan yaitu membuat kerajinan berbahan dasar sampah plastik, kerajinan berupa pot bunga. (2) Sosialisasi bank sampah, tujuan dari sosialisai bank sampah yaitu untuk memberikan informasi kepada warga tentang adanya sistem terbaru dalam mengelola sampahnya, yaitu dengan menabung sampah. Sosialisasi dilakukan secara terus-menerus oleh pengurus KPS, sehingga masyarakat mempunyai kesadaran untuk mau memilah dan menabung sampah di bank sampah. Bentuk kegiatan sosialisasi bank sampah yaitu penyebaran pamflet, sosialisasi dari rumah ke rumah dan sosialisasi di pertemuan warga.

Pelayanan tabungan sampah bertujuan untuk memberikan layanan bagi masyarakat yang menjadi nasabah dan menabungkan sampahnya di bank sampah. Bentuk kegiatan dari pelayanan tabungan sampah yaitu penimbangan dan pencatatan jenis sampah yang sudah dipilah oleh warga dan ditabungkan di bank sampah. Sedekah sampah merupakan kegiatan yang dilakukan oleh warga Desa Citaman yang tidak mengikuti kegiatan di KPS, namun masih memiliki rasa peduli terhadap lingkungan dengan sedekah sampah, yang mana sampah tidak ditabung di KPS. Kegiatan ini bertujuan untuk tetap menjaga kebersihan lingkungan dan memberikan modal sampah untuk dijadikan kreasi atau diuraikan menjadi kompos.

Tujuan dari kegiatan jemput sampah yaitu untuk mengurangi sampah yang dihasilkan oleh warga Desa Citaman dengan cara mengambil sampah dari rumah ke rumah warga di masyarakat. Dengan syarat sampah yang diambil sudah dipilah dan sudah bersih untuk sampah plastik. Selain menjemput sampah, petugas juga mengingatkan kepada setiap warga agar terus mau mengelola sampah walaupun tidak mengikuti kegiatan di bank sampah. Secara rinci pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan tahapan sesuai waktu yang direncanakan dan hasil yang dilaksanakan dengan memperhatikan asumsi waktu yang ditentukan.

Pengabdian yang dilaksanakan kurang lebih 5 hari ini dengan membagi personil mahasiswa yang berjumlah 32 orang dengan tujuan sebagai berikut: (1) Memberikan pengetahuan sekaligus pelatihan kepada warga khususnya pemuda mengenai pemanfaatan sampah menjadi kerajinan tangan dapat bernilai ekonomi; (2) Meningkatkan kreatifitas warga dalam pemanfaatan sampah hasil aktifitas masyarakat (4) Meminimalisir pencemaran lingkungan dengan memanfaatkan sampah dan (4) Memberikan pengetahuan tentang bank sampah. Pada intinya program Pengabdian masyarakat bukan hanya persoalan menangani sampah, akan tetapi pada pemanfaatan sampah (daur ulang) yang dapat bermanfaat kembali di masyarakat. Salah satu contoh pemanfaatan sampah seperti pada Gambar 5.

Hal yang terpenting dalam program ini adalah persepsi dan partisipasi masyarakat Desa Citaman dalam menangani masalah lingkungan utamanya mengenai sampah. Sehingga output dalam kegiatan ini seharusnya selain produk kerajinan tangan akan tetapi membangun kesadaran masyarakat dengan mengadakan kegiatan pelatihan pemanfaatan sampah, koran dan kardus menjadi kerajinan tangan.



Gambar 5. Contoh pemanfaatan sampah bekas

Kegiatan ini menghasilkan beberapa hasil kerajinan tangan yang berasal dari sampah rumah tangga berbahan plastik, koran dan kardus. Para masyarakat antusias dalam mengikuti karena langsung melakukan praktek sehingga menghasilkan kerajinan tangan yang memiliki nilai ekonomi yang dapat mengangkat pendapatan masyarakat. Program Pengabdian di Desa Citaman bukan hanya kegiatan kerajinan tangan akan tetapi ada program tambahan yang disepakati melalui forum rapat kumpulan unsur-unsur tokoh pemuda, tokoh masyarakat, tokoh agama, dan pemerintah desa Citaman. Kegiatan masyarakat Citaman dalam mengupayakan bank sampah seperti pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Kegiatan masyarakat untuk menghidupkan bank sampah

Dalam pelaksanaan suatu kegiatan tidak terlepas dari faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: (1) Banyak masyarakat yang mempunyai waktu luang, sehingga diharapkan dapat mengikuti kegiatan ini dengan baik, (2) Sikap keingintahuan dan keinginan untuk mencoba hal baru dan bermanfaat dari para peserta pelatihan, (3) Kesadaran akan pentingnya kualitas lingkungan yang baik dari para peserta kegiatan, (4) Dukungan dari pemerintah setempat. Selain adanya faktor pendukung yang dapat berpengaruh terhadap kelancaran pelaksanaan kegiatan, terdapat juga faktor penghambat. Faktor penghambat dalam kegiatan ini adalah: (1) Kurangnya bahan baku pembuatan kerajinan tas dan dompet yang berupa sampah. Hal ini karena masyarakat tidak bisa mengumpulkan sampah dalam jumlah banyak dalam waktu singkat, berhubung selama ini kebiasaan mereka adalah membuang sampah tersebut. (2) Terbatasnya masyarakat yang terampil, sehingga produksi kerajinan masih terbatas.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan di atas dapat diketahui bahwa sampah anorganik rumah tangga dapat dipisahkan menjadi sampah plastik, kertas dan kaleng yang merupakan kemasan bahan makanan. Sampah plastik merupakan sampah anorganik rumah tangga yang paling banyak dihasilkan. Pengabdian masyarakat yang diadakan bertujuan untuk memberikan bekal keterampilan kepada masyarakat untuk membuat barang kerajinan dari sampah anorganik rumah

tangga yang punya nilai jual. Dengan demikian, selain dapat meminimalisasi keberadaan sampah dengan mengubahnya menjadi barang kerajinan yang bermanfaat, kegiatan ini juga dapat menambah *income* keluarga dari hasil penjualan barang kerajinan tersebut.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan dan berdasar pada tujuan kegiatan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan pengabdian yang telah diadakan pada tanggal 15-19 Mei 2019: (1) Pengabdian Masyarakat dari Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Serang Banten sudah memberikan bekal mengenai pengelolaan sampah kepada masyarakat Desa Citaman RT 08, RW 13 Kecamatan Ciomas Serang Banten untuk mengelola sampah anorganik, terutama sampah plastik, dengan upaya mengurangi dan daur ulang (2) Telah memberikan bekal mengenai bank sampah kepada masyarakat untuk mengolah sampah anorganik, terutama sampah plastik menjadi barang-barang kerajinan yang mempunyai nilai jual yang tinggi.

Adapun saran dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Citaman Kelurahan Ciomas RT. 08 RW. 13 Serang Banten dengan tujuan pemberdayaan masyarakat dalam pengolahan sampah untuk menghasilkan nilai tambah dan nilai ekonomis, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kualitas dan mengoptimalkan kegiatan yang ada desa Citaman kelurahan Ciomas perlu diadakan pelatihan-pelatihan yang lebih beragam dalam pengolahan jenis-jenis sampah.
2. Desa Citaman Kelurahan Ciomas Serang Banten jangan terpaku pada pembuatan daur ulang sampah saja tetapi juga mengembangkan inovasi dari produk daur ulang sesuai dengan yang sedang digandrungi masyarakat sekarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, A. (2001). *Perencanaan Daerah Memperkuat Prakarsa Rakyat Dalam Otonomi Daerah*. Lapera Pustaka Utama, Yogyakarta.
- Didiharyono, D., Tenrigau, A. M., & Marsal, M. (2018). Pemanfaatan Sampah Plastik Untuk Dijadikan Bantal Yang Berkualitas Dan Bernilai Ekonomis Di Desa Tolada Kecamatan Malangke Kabupaten Luwu Utara. *To Maega| Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Gelbert, dkk. (1996). *Pemanfaatan limbah pasar sebagai pakan ternak*. Biologi Online.
- Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2014. *Pedoman Penanganan Sampah, Perizinan Usaha Pengelolaan Sampah, Dan Kompensasi Lingkungan*. Yogyakarta.
- Bestari. (2011). *Paradigma Limbah Rumah Tangga Dan Pemberdayaan Masyarakat Lokal*. Indomedia. Jakarta.
- Widyawati & Widalestari. (1996). *Upaya Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Untuk Mewujudkan Kebersihan Lingkungan di Kota Denpasar*. Jurnal Ilmu Lingkungan, Program Studi Ilmu Lingkungan, Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang.

- Sulistiyani. (2004). *Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Dani, S. (2012). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan Nonformal*. Makalah PPM Pemberdayaan Masyarakat. Yogyakarta: Bappeda Kabupaten Bantul.
- Kusnadi. (2005). *Masalah Sampah di Indonesia dan Solusinya*. Diakses dari <http://www.karawangnews.com/2013/06/masalah-sampah-di-indonesia-dan.html>. Pada 22 November 2018 pukul 15.46 WIB.
- Slamet. (2002). *Membangun Desa Partisipatif*. Graha Ilmu. Yogyakarta: Gava Media.
- Ambar, T. S. (2004). *Kemitraan dan Model-Model Pemberdayaan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Darusman, D. (2002). *Pembenahan Pakan Ternak Indonesia, Laboratorium Politik Ekonomi dan Sosial Kehutanan*. Fakultas Kehutanan, IPB.
- Guruh, P. (2011). *Menyulap Sampah Jadi Rupiah*. Surabaya: Mumtaz Media.
- Mustofa, M. D. (2014). *Strategi Pemberdayaan Perempuan Berbasis Ekonomi Kreatif*. Diakses dari <http://www.siperubahan.com/read/620/Strategi-Pemberdayaan-Perempuan-Berbasis-Ekonomi-Kreatif>. Pada tanggal 27 November 2016 pukul 11.08 WIB.
- Riant, N. (2008). *Gender dan Strategi Pengarus-Utamaannya di Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Togarsilaban, (2007). *Keranjang Ajaib Takakura*, <http://www.Togarsilaban>, jurnal.