



Penerapan Pengelolaan Bank Sampah terhadap Pengembangan Pertanian dan Nilai Pendapatan di Desa Ciwidey

Inggi Yasmin Adhannadzi¹, Muhamad Rizky Septian Kurnia², Rifki Noer Ihsan³, Betty Tresnawaty⁴

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: iy.adhannadzi@gmail.com

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: kkouseptiank@gmail.com

³Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: rifkinoerihsan135@gmail.com

⁴Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: betty.tresnawaty@uinsgd.ac.id

Abstrak

Permasalahan Sampah di Desa Ciwidey akhir-akhir ini menjadi sumber kekhawatiran akibat dari kegiatan masyarakat yang terbiasa untuk membuang sampah sembarangan. Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam potensi pemanfaatan sampah dengan berbagai metode pengolahan sehingga dapat mengoptimalkan potensi sampah yang dimiliki juga memberikan peluang bisnis di bidang pertanian dan dapat menambah nilai pendapatan daerah tersebut. Metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan juga pengambilan data. Dengan adanya permasalahan sampah yang cukup tinggi di Desa Ciwidey ini peneliti menerapkan Bank Sampah yang berorientasi dalam mengelola sampah agar lingkungan bersih, sehat dan nyaman, selain itu dengan adanya bank sampah ini bisa digunakan sebagai sarana untuk pengembangan bidang pertanian menggunakan sampah organik dan sebagai sarana untuk menambah nilai pendapatan Desa Ciwidey dengan pelatihan ecobrick dari sampah yang mana hasilnya bisa dijual, bahkan selain dengan ecobrick sampah plastik ini juga mampu dijual kembali kepada bank sampah pusat ataupun pengepul sampah lainnya yang dapat menerima sampah daur ulang untuk dijual.

Kata Kunci: Pengabdian, KKN, Program Masyarakat, Pengolahan Sampah, Pertanian, Ekonomi

Abstract

"The Trash Problem in Ciwidey Village has recently become a source of concern due to the habit of the local community to dispose of trash indiscriminately. The research objective is to raise awareness among the community about the potential utilization of waste through various processing methods in order to optimize the waste potential and create business opportunities in agriculture, thereby increasing the local income. The methods used include observation, interviews, and data collection. To

address the high level of waste issues in Ciwidey Village, the researcher has implemented a Waste Bank that focuses on waste management to ensure a clean, healthy, and comfortable environment. Additionally, this waste bank can serve as a means for agricultural development using organic waste and as a way to increase the income of Ciwidey Village through training on ecobricks made from waste, which can be sold. Furthermore, besides ecobricks, plastic waste can also be sold to central waste banks or other waste collectors that accept recyclable materials for resale."

Keywords: *Community Service, KKN, Community Programs, Waste Management, Agriculture, Economy*

A. PENDAHULUAN

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh kota-kota besar di Indonesia adalah masalah sampah. Sampah bisa dianggap sebagai hasil dari berbagai kegiatan manusia dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Faktanya, sampah akan tetap ada selama kegiatan manusia berlangsung. Setiap tahun, pasti akan terjadi peningkatan volume sampah sejalan dengan pertumbuhan gaya konsumsi yang semakin tinggi di masyarakat (Suryani, 2014). Desa Ciwidey merupakan desa yang memiliki permasalahan sampah tinggi akibat dari kegiatan masyarakat yang terbiasa untuk membuang sampah sembarangan, hal ini merujuk terhadap tersumbatnya saluran air dan limbah yang mencemari pada air. Sampah yang dibuang tidak diolah terlebih dahulu sehingga sampah anorganik terbuang ke lingkungan masyarakat. Desa Ciwidey terletak di Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Secara geografis, desa ini berbatasan langsung dengan beberapa desa di sekitarnya. Di sebelah utara, berbatasan dengan Desa Panyocokan, sementara di sebelah selatan berbatasan dengan Desa Margamulya. Di sisi barat, berbatasan dengan Desa Lebakmuncang, dan di sebelah timur berbatasan dengan Desa Pasirjambu. Desa Ciwidey memiliki wilayah seluas kira-kira 2.184 km persegi. Luas lahan pertanian sawah mencapai 674 km persegi, sementara lahan pertanian non-sawah sekitar 16 km persegi. Lahan non-pertanian mencakup area seluas 1.494 km persegi. Dengan luas keseluruhan tersebut, Desa Ciwidey terbagi menjadi 30 RW dengan total 84 RT. Aktivitas pemerintahan utama berpusat di kantor Kepala Desa atau Lurah, yang terletak dekat dengan alun-alun Ciwidey serta Masjid Agung Ciwidey.

Menurut informasi dari monografi tahun 2022, jumlah penduduk Desa Ciwidey terbagi menjadi 7.191 laki-laki dan 7.075 perempuan. Total keluarga di desa ini mencapai 4.567 keluarga, di mana 2.467 di antaranya bergerak dalam bidang pertanian. Fakta ini menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Desa Ciwidey yang telah memiliki keluarga berprofesi sebagai petani, fokus pada komoditas utama seperti Palawija. Meskipun demikian, sebagian kecil penduduk juga terlibat dalam berbagai pekerjaan lain seperti perdagangan, pekerjaan buruh, migran, dan lainnya. Dengan dominasi pekerjaan di sektor pertanian, mayoritas pendapatan utama penduduk Desa Ciwidey berasal dari kegiatan pertanian.

Program bank sampah bertujuan untuk memberikan masyarakat, yang mayoritas bergantung pada pekerjaan di bidang perkebunan dan pertanian, kemampuan untuk secara mandiri mengelola dan menggunakan limbah dan sampah dengan mengubahnya menjadi kompos yang bermanfaat sebagai pupuk untuk meningkatkan produktivitas usaha mereka. Inisiatif ini mencakup kegiatan ekonomi yang terkait dengan pengelolaan berbagai jenis limbah, termasuk sampah rumah tangga, limbah dari perkebunan, dan limbah pertanian yang dapat mencemari lingkungan. Hasil dari proses pengelolaan limbah ini akan diintegrasikan sebagai input dalam produksi lainnya. Program ini mendapatkan dukungan kuat dari kepala daerah Pemerintah Desa Ciwidey, dimulai dengan pendirian bank sampah serta upaya pengelolaan sampah untuk menghasilkan pupuk kompos atau bokashi (Suryani, 2014).

Dilihat dari tipe atau kategori, limbah terbagi menjadi dua jenis, yaitu limbah organik dan limbah anorganik (Mahmashony Harimurti et al., 2020). Apabila limbah organik tidak dikelola dengan efektif, dampaknya akan mengakibatkan pencemaran lingkungan serta gangguan pada kesehatan, terutama bagi penduduk yang tinggal di dekat area penumpukan sampah tersebut. Seperti yang umumnya diketahui, jika limbah organik tidak diurus dengan baik, maka akan mengalami proses pembusukan yang menghasilkan aroma yang tidak sedap. Kondisi ini dapat menarik berbagai vektor penyakit seperti lalat, nyamuk, tikus, dan kecoa. Selain itu, bila limbah tersebut dibuang sembarangan, misalnya ke saluran air atau sungai, dapat mengganggu aliran air. Hal ini akan menyebabkan tumpukan limbah menghambat aliran air, yang pada akhirnya dapat menyebabkan banjir (Gesriantuti et al., 2017a).

Sampah yang biasanya tidak dipilah terlebih dahulu dengan menggunakan bank sampah menjadi mudah untuk dipilah dan diolah. Sampah organik rumah tangga dan pertanian dapat diolah menjadi pupuk kompos atau bokashi. Bokashi merupakan jenis pupuk kompos yang terbentuk melalui fermentasi bahan-bahan organik, menggunakan limbah rumah tangga sebagai bahan baku. Bahan-bahan yang diperlukan untuk menghasilkan bokashi dapat ditemukan dengan mudah di sekitar area perumahan, pasar, atau lahan pertanian. Contohnya adalah sisa-sisa sayuran, buah-buahan, rumput, tanaman kacang-kacangan, sekam, pupuk kandang, atau serbuk gergaji (Gesriantuti et al., 2017b).

Sebagian besar limbah organik telah diproses menjadi kompos dan biogas, sementara limbah non-organik masih menimbulkan kendala dalam pengolahannya karena kesulitan dalam degradasi alami. Salah satu jenis limbah non-organik yang umum ditemukan adalah plastik, terutama botol plastik (Ambar Tri Ratnaningsih et al., 2021). Limbah non-organik merujuk pada jenis sampah yang tidak bisa terurai secara alami, tetapi masih memungkinkan untuk diolah kembali, seperti plastik, kaca, dan sejenisnya. Jika tidak dikelola dengan efektif, jenis sampah ini berpotensi menimbulkan dampak merugikan bagi manusia dan lingkungan, menciptakan masalah yang serius (Widawati et al., 2014).

Memanfaatkan dan mengolah ulang sampah memiliki potensi untuk menjadi peluang yang mampu mendukung pertumbuhan ekonomi keluarga. Ketersediaan barang-barang bekas tidak perlu menjadi kekhawatiran, karena berkolaborasi dengan

bank sampah akan membuat barang-barang bekas lebih mudah diakses. Dengan pemanfaatan dan pengolahan yang tepat terhadap barang-barang bekas ini, selain memberikan keuntungan ekonomi kepada keluarga, juga dapat membantu mengatasi permasalahan sampah yang merupakan tantangan utama, terutama di kota-kota besar Indonesia (Sunarsi et al., 2019).

Sehingga tujuan dari adanya KKN Sisdamas berbasis Moderasi Beragama ini untuk menggerakkan dan membangun kesadaran dalam potensi pemanfaatan sampah rumah tangga atau organik dengan berbagai metode pengolahan sehingga dapat mengoptimalkan potensi sampah yang dimiliki. Melihat potensi pemanfaatan hasil daur ulang sampah plastik atau pun sampah organik, maka sampah tidak hanya sumber masalah, tetapi juga memberikan peluang bisnis di bidang pertanian dan bisnis.

B. METODE PENGABDIAN

Dalam menjalankan kegiatan pengabdian, dilaksanakan serangkaian langkah sesuai dengan metode pelaksanaan yang terdiri dari tahapan-tahapan berdasarkan pendekatan pemberdayaan masyarakat (Sisdamas) dengan tema yaitu moderasi beragama. Tim yang ditunjuk oleh Pusat Pengabdian LP2M UIN Sunan Gunung Djati Bandung telah menyusun panduan yang terdiri dari siklus I sampai siklus IV. Sesuai dengan metode pengabdian yang telah dipaparkan sebelumnya, kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui 4 tahapan yakni, , tahap pertama dilakukan Sosialisasi awal, Rembug Warga dan refleksi sosial dengan tujuan mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan dan potensi yang ada pada masyarakat Desa Ciwidey; tahap kedua, Pemetaan sosial dan pengorganisasian masyarakat guna mengidentifikasi akar masalah dan memprioritaskan masalah berdasarkan kriteria masyarakat; tahapan ketiga, Perencanaan partisipatif dan sinergi program untuk mengembangkan program berdasarkan hasil penelitian dan analisis masalah dalam pemetaan sosial; dan tahap terakhir , Pelaksanaan dan evaluasi program.

Dalam Konteks KKN (Kuliah Kerja Nyata), mengawali kegiatan peserta melaksanakan kegiatan observasi lapangan guna mengidentifikasi potensi dan tantangan yang ada di Desa Ciwidey, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung. Informasi tersebut diperoleh melalui pengamatan langsung serta interaksi dengan tokoh-tokoh masyarakat. Potensi dan permasalahan ini juga dinilai dengan mewawancarai sekretaris Desa setempat. Dengan ini, dilakukan wawancara yang lebih intens dan mendalam dengan Ketua RW, tokoh masyarakat dan karang taruna di setiap RW yang ditugaskan pada kami melalui rempong warga.

Teknik wawancara yang digunakan adalah metode *interview* semi-terstruktur, Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam wawancara semi-terstruktur telah disusun sebelumnya, namun dapat diubah-ubah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh responden. Dengan dilakukan wawancara semi-terstruktur memungkinkan kami

untuk mengumpulkan data yang lebih akurat dan juga memudahkan dalam perbandingan data.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Desa Ciwidey, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat pada Bulan Juli hingga Bulan Agustus 2023. Pada pelaksanaan Sisdamas 2023 di Desa Ciwidey, kami ditempatkan di Dusun 6, yang terdiri dari sepuluh wilayah RW dan RT. Selama 40 hari masa kegiatan KKN, kami tinggal di rumah warga yang telah disewakan, dan tempat ini berfungsi sebagai posko utama kami yang terletak di RW 30 Desa Ciwidey.

Pengabdian yang dilaksanakan merupakan jenis kegiatan dalam aspek lingkungan. Berdasarkan hasil dari refleksi sosial dan pemetaan sosial, dalam pelaksanaan kegiatannya mahasiswa KKN hanya memfokuskan pada 2 lokasi, yaitu RW.29 dan RW.30 desa Ciwidey. Ada dua program yang dibuat dari proses pengamatan serta diskusi dalam kelompok, yaitu Pendampingan Pengolahan Sampah dengan Alat Bank Sampah dan GERMATANI DEY (Gerakan Masyarakat Pertanian Ciwidey)

Pelaksanaan sosialisasi penggunaan alat bank sampah dan penyuluhan kepada warga tentang "Pengolahan sampah organik, anorganik, dan daur ulang" dilaksanakan pada kegiatan GERMATANI DEY (Gerakan Masyarakat Pertanian Ciwidey) pada 12 Agustus 2023 yang berlangsung pada pukul 12.00 – 15.00 WIB di Kober Al-Hikmah Tonjong, Desa Ciwidey. Kegiatan ini dihadiri oleh para petani Rw 28, 29, dan 30, yang dibuka oleh MC dari mahasiswa jurusan PGMI dan dipandu oleh Moderator dari mahasiswa jurusan Sosiologi, dan pemateri dari mahasiswa Agroteknologi yang merupakan ketua KKN 87 Ciwidey.

Pada kegiatan tersebut, kami menyampaikan materi mengenai tata cara penggunaan bank sampah untuk menanggulangi sampah sehari-hari dengan memilah sampah sesuai dengan kategorinya yakni untuk sampah organik, anorganik dan sampah daur ulang khususnya menggunakan alat bank sampah. Sementara dalam sosialisasi pengolahan sampah dapat membahas tiga materi, yaitu: pembuatan pupuk bokashi, dan pembuatan pupuk dasar serasah bambu dan sekaligus Pengukuran Ph tanah menggunakan indikator warna kunyit. Kedua dari materi ini adalah salah satu bentuk pengolahan sampah organik, anorganik, ataupun daur ulang. Selain itu, warga yang hendak mengikuti sosialisasi disarankan untuk membawa tanah dari masing-masing tanah dengan harapan dapat dipraktekkan seiring tutorial dan praktek langsung dari pemateri. Dengan tujuan agar masyarakat lebih memahami materi yang telah disampaikan sehingga dapat diterapkan kembali dengan mudah kedepannya .

Pendampingan penggunaan bank sampah ini, kami sekaligus menyiapkan alat bank sampah yang kami bangun dari bahan dasar kayu untuk warga RW 29 dan RW 30 yang diselenggarakan selama tiga minggu yaitu dari tanggal 04 Agustus sampai dengan 18 Agustus 2023 dengan target pemberian maksimal pada tanggal 19 Agustus 2023. Pembuatan Bank sampah ini mengambil waktu tiga minggu sebab pembangunan ini dilakukan berjalan seiring program lainnya sehingga menyita waktu cukup lama.

Sosialisasi ini sangat penting dalam membantu masyarakat meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan warga. Melalui pemahaman lebih baik tentang dampak sampah terhadap lingkungan, warga dapat menjadi lebih peduli terhadap keberlanjutan dan mengadopsi praktik-praktik yang lebih ramah lingkungan. Sampah yang sebelumnya tidak dipilah dan menumpuk ataupun dibakar sia-sia, kini dapat dimanfaatkan kembali menjadi nilai positif yang lebih besar. Untuk mengawali tahapan pengolahan sampah dengan tepat, masyarakat perlu memilah sampah sesuai dengan jenis sampah. Dengan menggunakan alat bank sampah, warga dengan mudah dapat memisahkan sampah organik dan non-organik, serta mengumpulkan sampah-sampah yang dapat didaur ulang. Ini adalah langkah penting dalam upaya menuju masyarakat yang lebih berkelanjutan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Para peserta KKN UIN Sunan Gunung Djati Bandung melaksanakan program pengabdian dan pemberdayaan pada masyarakat di Desa Tenjolaya menjalankan prosedur pelaksanaan KKN dengan tahapan Siklus I, Siklus II, Siklus III, dan Siklus IV sebagaimana diarahkan oleh pihak Pusat Pengabdian LP2M UIN Sunan Gunung Djati dalam Petunjuk Teknis (Juknis) KKN Sisdamas 2023. Berikut beberapa prosedur yang kami lakukan.

Siklus I : Sosialisasi Awal, Rembug Warga dan Refleksi Sosial

Proses Refleksi Sosial, Sosialisasi Awal, Rembug Warga merupakan tahapan awal dalam pelaksanaan KKN Sisdamas. Tahap ini merupakan tahap identifikasi masalah, kebutuhan, dan potensi yang ada di masyarakat.

Pada pelaksanaan awal ini kami kelompok 87 melakukan pengunjungan Kantor Desa untuk meminta izin melaksanakan kegiatan KKN Sisdamas Moderasi Beragama di Desa Ciwidey, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung. Kemudian setelah itu, pada hari Selasa tanggal 11 Juli 2023, dilakukan pembukaan KKN Sisdamas Moderasi Beragama yang dihadiri oleh kepala desa Ciwidey yang diwakili oleh sekretaris desa Ciwidey, Dosen Pembimbing Lapangan, dan 46 orang Mahasiswa UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang terdiri dari 3 kelompok yaitu kelompok 85, 86, dan 87. Kemudian setelah itu, Kelompok peneliti mendapatkan 3 wilayah kerja di Desa Ciwidey yang diambil yaitu RW 28 (Batulawang Situraci), RW 29 (Kumetir), RW 30 (Tonjong),

Setelah pembagian wilayah kerja, peneliti dan kelompok melakukan survei 3 wilayah tersebut untuk mengetahui dimana sajakah lokasi-lokasi wilayah tersebut dan sekaligus konfirmasi kembali kapan bisa dilakukan rembug warga. Pada gambar 1 pelaksanaan Siklus 1 dilakukan dengan perkenalan diri baik peserta KKN maupun perwakilan dari RW yang dapat dihadiri dengan ketua RW, ketua RT, karang taruna dan tokoh masyarakat. Pada tahap ini, kami juga menjelaskan terkait pelaksanaan KKN Sisdamas serta menyampaikan tujuan dan maksud diadakannya kegiatan ini dimana kegiatan ini dapat menjadi jembatan awal dalam melakukan kegiatan pengabdian di lingkungan Desa Ciwidey. Kemudian dilanjut kami melakukan kegiatan wawancara atau tanya jawab mengenai kendala yang dihadapi masyarakat atau program yang belum dapat dilaksanakan dan masyarakat dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut sesuai dengan apa yang sedang dihadapi di wilayah masing-masing.

Berdasarkan observasi dan juga informasi masyarakat terdapat beberapa permasalahan sedang dihadapi oleh masyarakat terutama dalam bidang lingkungan dimana kurangnya inovasi masyarakat tentang pengolahan sampah yang ada di Desa Ciwidey dan kurangnya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan dan cara pengolahan sampah yang baik dan benar. Masyarakat Desa Ciwidey sudah menjadi rutinitas setiap hari untuk mengolah sampah rumah tangga dengan cara membakar sampah secara mentah-mentah. Selain itu, sungai ataupun selokan sudah menjadi sarana pembuangan sampah yang biasa bagi mereka. Akibatnya, kebersihan lingkungan sekitar desa belum bisa terjaga dan dapat menimbulkan penumpukan sampah yang bisa mengakibatkan pencemaran lingkungan serta gangguan pada kesehatan, terutama bagi penduduk yang tinggal di dekat area penumpukan sampah tersebut

Siklus I yang bertujuan menggali potensi dan permasalahan masyarakat Desa Ciwidey pada RW 28 , RW 29 dan RW 30 telah berhasil dilaksanakan. Beberapa potensi dan masalah telah diidentifikasi



Gambar 1. Agenda Rembug warga dengan warga RW 29

Siklus II Pemetaan Sosial dan Pengorganisasian Masyarakat

Pelaksanaan Siklus II dilakukan dengan mengunjungi tempat tinggal dari perwakilan RW wilayah-wilayah kerja di Desa Ciwidey. Siklus II ini dilakukan untuk menindaklanjuti pembahasan dari Siklus I. Kedatangan anggota kelompok KKN bertujuan untuk kembali menyampaikan permasalahan dan potensi yang sudah diidentifikasi pada Siklus I dan menyampaikan tujuan pada pertemuan Siklus II. Siklus ini dilaksanakan mulai dari. Pada Gambar 2 dilaksanakan pengorganisasian masyarakat di RW 29 yang dihadiri oleh Pak RW, karang taruna, tokoh warga, dan warga-warga RW 29. Pemetaan sosial dan pengorganisasian masyarakat adalah upaya untuk menyoroti isu-isu atau potensi yang dihadapi oleh komunitas. Faktor-faktor lain seperti jumlah penduduk, batas geografis, nilai budaya, adat istiadat, dan juga perbedaan pendapat dalam organisasi keagamaan yang diperoleh melalui metode lain berkaitan secara langsung dengan struktur desa.



Gambar 2. Pelaksanaan Pengorganisasian masyarakat

Dalam Siklus I, pemetaan sosial telah menyoroti masalah-masalah pendidikan, kesehatan, dan aspek sosial. Selanjutnya, pada Siklus II, pemetaan kebutuhan sosial dilakukan berdasarkan identifikasi struktural, yang melibatkan pembuatan tabel berdasarkan hasil wawancara. Proses wawancara dilakukan secara berurutan, dimulai dari RW 30 (Kampung Tonjong), RW 29 (Kampung Kumetir), RW 28 (Kampung Batulawang).

Wawancara dilakukan dengan ketua RW serta warga-warga setiap RW untuk mendapatkan informasi tentang masalah-masalah yang telah diidentifikasi

sebelumnya. Hasil akhir dari data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya dirumuskan dalam bentuk pemetaan program, yang dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

No.	Rencana Kegiatan	Tujuan
1.	Pengelolaan Sampah Dengan Bank Sampah di RW 29 dan 30	Membantu dan mengedukasi masyarakat RW 29 dan 30 yang kurang kesadaran tentang pengelolaan sampah yang baik dan untuk mengurangi sampah yang menumpuk atau dibuang ke sungai
2.	Seminar Pertanian dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Organik	Mengedukasi masyarakat 28, 29, dan 30 agar dapat mengelola sampah menjadi pupuk bokashi, pupuk serasah bambu dan olahan sampah anorganik dan daur ulang menjadi <i>ecobrick</i> .
3.	Pengajaran Akademis (PAUD, SD, SMP)	Membantu pengajaran kepada siswa-siswi di PAUD Al-Hikmah, SDN Rancagede, dan SMP Al-Huda.
4.	Membantu Posyandu di RW 29 dan 30	Membantu dalam pelaksanaan pengecekan berat BALITA (Bayi Lima Tahun) di RW 29
5.	Pelaksanaan Lomba-lomba pada 1 Muharram di Masjid Al-Ikhlas	Memperingati tahun baru Islam bersama anak-anak dengan menerapkan sistem moderasi beragama sehingga anak-anak lebih memahami tentang keilmuan Islam.
6.	Kunjungan Pertanian dan pengecekan pH tanah di RW 30	Membantu petani dalam pengecekan pH tanah di lahan masyarakat petani dan membantu dalam pelaksanaan panen.
7.	Senam Rutin di RW 29 dan 30	Sarana olahraga masyarakat tetap bugar dan sarana pendekatan kepada masyarakat
8.	Pembuatan Gapura di RW 28 dan 30	Membantu karang taruna dan masyarakat dalam pembuatan gapura dalam memperingati HUT RI
9.	Mengadakan Lomba 17 Agustus di RW 28, 29, dan 30	Memperingati hari kemerdekaan Indonesia dengan masyarakat di RW 28, 29, dan 30.
10.	Pengajian di RW 29 dan 30	Membantu pengajaran pengajian Iq'ra dan Al-Qur'an kepada anak-anak di RW 29 dan RW 30.
11.	Pembuatan Video Profil Desa dan Aspirasi RW 28, 29, dan 30.	Membantu masyarakat pembuatan profil desa, potensi wilayah, dan aspirasi masyarakat

Tabel 1. Pemetaan Program

Dari tabel yang terlampir, anggota kelompok dapat menyimpulkan bahwa program-program tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kategori. Pertama, terdapat program-program yang fokus pada sektor pendidikan, lingkungan, pertanian, sosial, dan keagamaan. Kedua, terdapat program-program penunjang atau tambahan yang memungkinkan setiap peserta KKN-Sisdamas untuk memberikan bantuan kepada masyarakat dalam menjalankan berbagai kegiatan. Kehadiran peserta KKN-Sisdamas ini akan memberikan dampak yang nyata, sesuai dengan peran dan tanggung jawab mahasiswa dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Siklus III : Perencanaan Partisipatif dan Sinergi Program

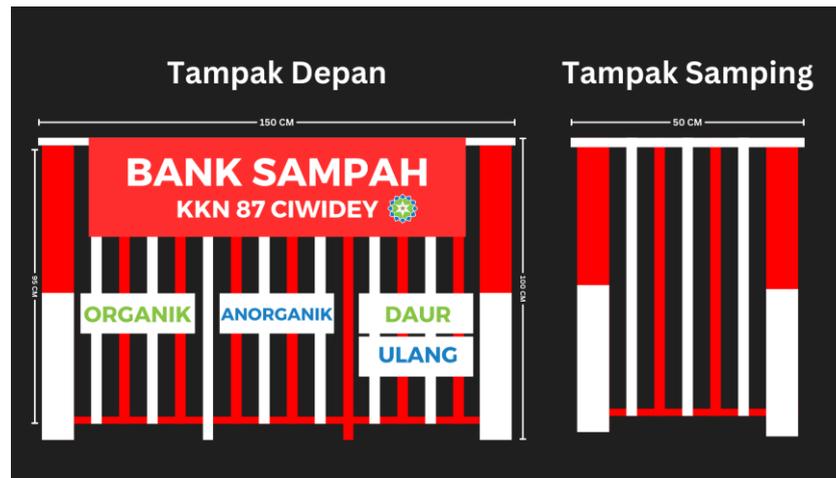
Setelah permasalahan terpetakan di siklus II, para peserta KKN membentuk komunitas pemberdayaan yang terdiri orang-orang yang terpercaya di masing RW Tugas dari komunitas ini adalah menjadi sukarelawan dalam rangka mengawasi dan mengontrol kemajuan berjalannya program kerja. Komunitas dengan arahan dan contoh dari peserta KKN dibina untuk membantu dalam kegiatan Penggunaan bank sampah di RW masing-masing.

Siklus IV : Pelaksanaan Program Kerja dan Monitoring Evaluasi

Siklus terakhir yaitu pelaksanaan program dan monitoring evaluasi. Pelaksanaan program dilakukan dengan membentuk tim pelaksana program dengan timeline kegiatan serta melakukan koordinasi bersama kepala RW dan tokoh masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan program.

Pelaksanaan kedua program kerja yaitu Pendampingan Pengolahan Sampah dengan Alat Bank Sampah dan Germatani Dey dibagi menjadi beberapa tahap : (1) Pembuatan sketsa rancangan bank sampah, (2) Persiapan alat dan bahan, (3) Pembuatan bank sampah, (4) Sosialisasi dan Penyuluhan Pengolahan Sampah. Berikut merupakan setiap tahapan dalam pelaksanaan pengolahan sampah dengan alat bank sampah :

- (1) Pembuatan Sketsa Rancangan Bank Sampah



Gambar 3. Sketsa Bank Sampah

Terlihat pada gambar 3, Bank sampah terdapat 3 bagian yaitu untuk sampah organik, sampah anorganik, dan sampah daur ulang. Hal ini dilakukan sehingga masyarakat dapat memilah sampah yang akan dibuang dan akan memudahkan masyarakat dalam pengolahan sampah nantinya. Pada setiap bak sampah dapat menyimpan 25 liter sampah. Ini merupakan konsep bank sampah dengan rencana penggunaan bahan yaitu bambu gombang karena dinilai memiliki daya tahan yang kuat dan juga harganya yang murah. Warna pada bank sampah digunakan untuk meningkatkan nilai estetika dan dipilih warna merah putih untuk memberikan tampilan yang menarik dan mudah dikenali oleh penduduk sekitar.

(2) Persiapan alat dan bahan

Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan bank sampah adalah : Bambu gombang, cat, paku, kayu dan kayu papan. dan alat yang digunakan diantaranya : alat tulis, palu, gergaji kayu, meteran, kuas, dan golok.

(3) Pembuatan bank sampah



Gambar 4 . *Flowchart* Tahapan Pembuatan Bank Sampah**Gambar 5.** Bank sampah yang telah dibuat

Pada gambar 4, dapat dijelaskan hal pertama yang perlu dilakukan dalam pembangunan bank sampah ini yaitu membuat gambar sketsa rancangan bank sampah yang sudah dijelaskan di atas di gambar 3, setelah sketsa bank sampah sudah disusun maka selanjutnya yang perlu dilakukan yaitu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti paku, palu, kayu, bambu, papan, gergaji, cat dan lain lain. Lalu pada tahapan membangun kerangka bank sampah awal yaitu memotong kayu, bambu, dan papan dengan spesifikasi panjang 150 cm dan lebar 50cm, lalu susunlah struktur dasarnya. Harus dipastikan untuk mengamankan setiap bagian dengan kuat untuk menjaga kestabilan bank sampah terlebih dahulu menggunakan alat dan bahan yang sudah dipersiapkan. Selanjutnya dalam pembuatan, setiap potongan kayu dan bambu dipaku sesuai sketsa kerangka yang sudah disusun. Dengan ini, tahap berikutnya yaitu pengecatan bank sampah dengan warna merah putih selain mengecat bank sampah juga kami melakukan penulisan kategori sampah yang terdiri dari 3 kategori yaitu organik, anorganik, dan daur ulang setelah jadi maka dapat ditempelkan di bank sampah. Maka bank sampah siap untuk digunakan.

Terlihat pada gambar 5, bank sampah sudah terlaksanakan dengan baik dengan bahan dasar kayu dan bambu dan sudah siap untuk diberikan kepada warga masyarakat RW 29 dan RW 30. Sesuai dengan rencana awal, bank sampah akan diletakkan pada area yang mudah dijangkau oleh seluruh warga RW setempat. Bagi RW 29, bank sampah diletakkan di depan kantor Desa RW 29 Kumetir, dimana lokasi kantor tersebut tepat di pinggir jalan, yang mana jalan

tersebut merupakan jalan umum yang sering dilewati oleh warga. Sementara untuk RW 30, bank sampah diletakkan tepat

(4) Sosialisasi dan Penyuluhan Pengolahan Sampah.

Pelaksanaan seminar pertanian dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2023 di Posko Kelompok KKN 87 Ciwidey. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pengolahan sampah organik pertanian atau rumah tangga menjadi sesuatu yang dapat digunakan kembali dalam peningkatan ekonomi petani atau masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan dilandasi dengan permasalahan masyarakat terutama pada sektor pertanian masyarakat yang dimana kondisi tanah yang tidak layak digunakan untuk pertanian karena seringnya penggunaan pupuk kimia dan juga pestisida kimia yang tidak bijak dalam penggunaannya. Pemilihan pupuk bokashi karena pupuk bokashi dapat meningkatkan sifat fisik, biologis, dan kimia tanah sehingga tanah yang digunakan dapat optimal dan dapat digunakan selama jangka waktu yang panjang. Selain itu juga, penggunaan sampah organik sebagai bahan dasar untuk pupuk organik dapat mengurangi sampah organik yang menumpuk dan akan menjadi sarang penyakit untuk masyarakat.



Gambar 6. Penjelasan pengolahan sampah organik

Pada gambar 6 merupakan pelaksanaan kegiatan seminar pertanian yang dimana dijelaskan tentang pengolahan sampah organik dan cara penghitungan pH tanah. Pengolahan sampah organik dibuat menjadi pupuk serasah bambu, pupuk serasah bambu berbahan dasar daun bambu yang telah berjatuhan dari pohon dengan ini sampah pertanian tidak terbuang sia-sia dan dapat digunakan kembali untuk peningkatan pertanian. Serasah bambu dapat digunakan untuk pertanian hortikultura, pangan atau perkebunan. Pupuk organik dari serasah daun bambu adalah jenis pupuk yang diproduksi menggunakan bahan dasar serasah daun bambu. Serasah daun bambu ini mengandung berbagai macam unsur hara

makro dan mikro yang sangat beragam, termasuk nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg), sulfur (S), besi (Fe), mangan (Mn), tembaga (Cu), seng (Zn), boron (B), molibdenum (Mo), serta klorin (Cl). Penggunaan pupuk serasah bambu memiliki dampak positif dalam beberapa aspek:

1. Meningkatkan Kesuburan Tanah: Pupuk serasah bambu memiliki kemampuan untuk meningkatkan kesuburan tanah dengan menyuplai unsur hara makro dan mikro yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Kandungan nutrisi yang lebih kaya membantu tanaman tumbuh dengan lebih baik.
2. Memperbaiki Struktur Tanah: Selain meningkatkan kandungan nutrisi, pupuk serasah bambu juga memperbaiki struktur tanah. Ketika serasah daun bambu terurai, ia berubah menjadi humus yang membantu meningkatkan tekstur tanah. Tanah yang lebih gembur dan porous memungkinkan air dan udara lebih mudah masuk ke dalam tanah, menciptakan lingkungan yang lebih kondusif bagi pertumbuhan akar tanaman.
3. Meningkatkan Ketahanan Tanaman Terhadap Hama dan Penyakit:** Pupuk serasah bambu juga memiliki sifat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit. Ini disebabkan oleh kandungan senyawa metabolit sekunder dalam serasah daun bambu, yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan hama serta penyakit pada tanaman. Dengan demikian, tanaman menjadi lebih tahan terhadap ancaman hama dan penyakit yang dapat merusak pertumbuhan mereka. Dengan penggunaan pupuk serasah bambu, dapat dilihat bahwa tidak hanya unsur hara yang ditingkatkan, tetapi juga kualitas dan daya tahan tanah serta tanaman menjadi lebih optimal.



Gambar 7. Penjelasan pupuk bokashi dari sampah organik rumah tangga

Pada gambar 7 dilaksanakan kegiatan penjelasan pengolahan sampah organik rumah tangga yang diubah menjadi pupuk bokashi untuk meningkatkan kualitas tanah dari mulai fisik, biologis, dan kimia tanah sehingga penggunaan tanah akan lebih produktif dan juga meningkatkan ekonomi petani dengan meningkatnya juga hasil produksi dari tanaman yang ditanam. Pupuk bokashi memiliki kegunaan yang sangat luas dalam berbagai jenis pertanian, termasuk pertanian makanan, hortikultura, dan perkebunan. Penggunaan pupuk ini berdampak positif pada tanah, karena mampu meningkatkan kesuburan dan struktur tanah. Selain itu, pupuk bokashi juga memberikan keunggulan dalam hal meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit. Dengan kata lain, pupuk bokashi bukan hanya sekedar pupuk, tetapi juga merupakan solusi holistik untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan pertanian secara keseluruhan.

Pupuk bokashi adalah jenis pupuk organik yang kaya akan berbagai unsur nutrisi yang bermanfaat bagi tanaman. Berikut adalah beberapa kandungan umum yang dapat ditemukan dalam pupuk bokashi:

1. Mikroorganisme Berguna: Pupuk bokashi mengandung beragam mikroorganisme yang bermanfaat, seperti bakteri probiotik dan ragam fungi. Mikroorganisme ini membantu dalam proses dekomposisi bahan organik dan meningkatkan aktivitas biologi tanah.
2. Unsur Hara Makro: Pupuk bokashi biasanya mengandung unsur hara makro penting seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K). Unsur hara makro ini merupakan nutrisi utama yang diperlukan oleh tanaman untuk pertumbuhan yang sehat.
3. Unsur Hara Mikro: Selain unsur hara makro, pupuk bokashi juga mengandung unsur hara mikro seperti besi (Fe), mangan (Mn), tembaga (Cu), seng (Zn), dan boron (B). Unsur hara mikro ini penting dalam jumlah kecil namun sangat diperlukan oleh tanaman.
4. Bahan Organik Terurai: Pupuk bokashi umumnya terbuat dari bahan organik yang terdekomposisi, seperti sisa-sisa dapur dan bahan hijau organik. Ini membantu meningkatkan kandungan bahan organik dalam tanah, yang meningkatkan kesuburan dan struktur tanah.
5. Senyawa Organik: Pupuk bokashi juga mengandung berbagai senyawa organik kompleks yang berguna untuk tanah dan tanaman. Senyawa-senyawa ini berperan dalam meningkatkan kapasitas tanah untuk menyimpan air dan nutrisi.
6. Enzim: Pupuk ini juga mengandung enzim yang membantu dalam proses dekomposisi bahan organik, memecahnya menjadi bentuk yang lebih mudah diserap oleh tanaman.

- Asam Humik dan Fulvik: Asam humik dan fulvik adalah senyawa organik yang ditemukan dalam pupuk bokashi yang membantu meningkatkan struktur tanah, retensi air, dan penyerapan nutrisi oleh tanaman.

Kandungan-kandungan ini menjadikan pupuk bokashi sebagai pilihan yang baik untuk meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki struktur tanah, dan mendukung pertumbuhan tanaman yang sehat.



Gambar 8. Poster pengolahan sampah organik

Selain itu juga dibuat poster yang berkaitan dengan cara pembuatan pupuk bokashi dan pupuk serasah bambu seperti pada gambar 8. Hal ini ditujukan agar informasi yang diberikan akan mudah diingat dan dapat dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan seminar. Poster dibagikan kepada setiap peserta dan juga dibagikan kepada setiap RW sehingga tidak hanya yang mengikuti seminar yang memiliki ilmu tentang pengolahan sampah organik tetapi warga yang melihat poster tersebut dapat informasi yang sama juga. Selain itu pada pengolahan sampah anorganik dan daur ulang. Diberikan materi tentang *ecobrick*. *Ecobrick* merupakan botol plastik yang diisi dengan plastik bekas hingga padat. *Ecobrick* dapat digunakan untuk membuat berbagai macam barang, seperti *furniture*, dinding taman, dan struktur lainnya. *Ecobrick* sendiri mengandalkan sampah anorganik sehingga dapat menjadi struktur dan juga sebagai pengolahan sampah anorganik sehingga sampah anorganik yang tidak mudah terurai dapat digunakan menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat.



Gambar 9. Poster pengolahan sampah anorganik dan daur ulang

Sementara untuk pengolahan sampah anorganik, dilaksanakan kegiatan penjelasan bagaimana potensi sampah plastik sangatlah besar sehingga dapat membuka peluang dalam dunia bisnis. Jumlah sampah yang perlu diangkut, dibuang, ataupun digunakan kembali sangatlah besar karena jumlah sampah yang dihasilkan manusia tidak akan pernah habis. Hal ini menunjukkan bahwa bisnis pengelolaan sampah sangat bisa menguntungkan jika direncanakan dengan baik, baik bagi pemilik maupun lingkungan.

Langkah awal yang perlu diperhatikan adalah Pemilahan sampah terlebih dahulu, dimana merupakan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah. Disini kami sudah mempersiapkan alat bank sampah yang dapat dimanfaatkan khusus untuk pemilahan sampah untuk warga Desa Ciwidey.

Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan 3R (Reuse, Reduce, Recycle) dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Pelaksanaan bank sampah pada prinsipnya adalah satu rekayasa sosial (social engineering) untuk mengajak masyarakat memilah sampah. Pelaksanaan bank sampah dapat memberikan output nyata bagi masyarakat berupa kesempatan kerja dalam melaksanakan manajemen operasi bank sampah dan investasi dalam bentuk tabungan.

Dengan hasil pengumpulan sampah, terutama sampah plastik dapat lebih mudah untuk dimanfaatkan kembali diantaranya pembuatan *ecobrick*, pembuatan hiasan gapura sehingga hasil karya kerajinan tersebut mendapat nilai jual yang lebih besar. Bahkan sampah plastik saja mampu dijual kembali pada bank sampah pusat ataupun pengepul sampah lain nya.

Bank Sampah Pusat merupakan konsep pengumpulan sampah kering dan dipilah serta memiliki manajemen layaknya perbankan tapi yang ditabung bukan uang melainkan sampah. Warga yang menabung yang juga disebut nasabah memiliki buku tabungan dan dapat meminjam uang yang nantinya dikembalikan dengan sampah seharga uang yang dipinjam. Sampah yang ditabung ditimbang dan dihargai dengan sejumlah uang nantinya akan dijual di pabrik yang sudah bekerja sama. Sedangkan plastik kemasan dibeli ibu-ibu PKK setempat untuk didaur ulang menjadi barang-barang kerajinan.

Ini menjadi dasar strategi untuk membangun kepedulian masyarakat agar dapat 'berkawan' dengan sampah untuk mendapatkan manfaat ekonomi langsung dari sampah sehingga dijadikan solusi untuk mencapai pemukiman yang bersih dan nyaman bagi warganya. Dengan pola ini maka warga desa Ciwidey selain menjadi disiplin dalam mengelola sampah juga mendapatkan tambahan pemasukan dari sampah-sampah yang mereka kumpulkan.

Lebih baik nya lagi,, Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat berikan aplikasi digital *Octopus*. Dimana aplikasi digital ini menghubungkan rumah tangga pemilah sampah dengan pelestari yang berujung ke pabrik canggih yang mengolah plastik kembali jadi produk

Tambahnya, melalui aplikasi digital ini rumah tangga dapat uang, pelestari dapat income. Dengan digital, Manajemen pilah dan angkut sampah menjadi sangat mudah dan menghidupi banyak pihak.

Sampah Plastik

Jenis Sampah Plastik	UOM	Kode	Deskripsi	Harga	
				Anggota	Unit
PP air mineral gelas bersih	Kg	P5	Gelas Plastik kemasan air mineral (warna bening) yang sudah dipotong bibir gelasnya	3.900	4.000
PP ember warna	Kg	P7	Ember, Botol Oli, Jerigen, abu abu	2.400	2.500
Tutup botol	Kg	P7- Tutup botol	Tutup botol air minum yang warna selain Hitam (0 - 10 KG)	2.900	3.000
Tutup botol	Kg	P7- Tutup botol	Diatas 10 kg	3.000	3.100
PP ember hitam	Kg	P8	Ember, Jerigen, tutup botol air minum (warna hitam, abu-abu)	900	1.000
Gelas minuman (ale-ale)	Kg	P9	Gelas plastik (berwarna) kemasan minuman	1.900	2.000
PET botol bening bersih	Kg	P12 MIX	Botol Plastik PET kemasan air mineral (Bening + Bening Kebiruan) bebas dari tutup botol	3.800	3.900
PET botol bening bersih	Kg	P12 MIX	100 - 300 Kg	4.000	4.100
PET botol bening bersih	Kg	P12 MIX	> 300 - 500 Kg	4.200	4.300
PET botol bening bersih	Kg	P12 MIX	> 500 Kg	4.400	4.500

Gambar 10. Harga Jual Sampah Plastik



Gambar 11. Kegiatan pendampingan dan pembuatan *ecobrick*

Pada gambar 11 dilakukan pendampingan dalam pembuatan *ecobrick* bersama dengan masyarakat. Kegiatan ini dilakukan agar masyarakat dapat melaksanakan pengolahan sampah anorganik secara mandiri dan dapat mengolah sampah anorganik dengan lebih baik sehingga tidak merusak lingkungan sekitar. *Ecobrick* ini juga mampu dimanfaatkan untuk furniture atau benda untuk melengkapi rumah seperti kursi, meja, hiasan dan banyak lainnya. Selain itu pembuatan *ecobrick* menjadi salah satu solusi untuk mengurangi sampah anorganik. Dan tidak hanya itu *ecobrick* juga bisa menjadi sesuatu yang dapat menambah nilai pendapatan dengan cara kita menjual hasil dari *ecobrick* seperti menjual kursi, meja, hiasan yang dibuat dari sampah anorganik dengan cara *ecobrick*.

Evaluasi Program Pendampingan Pengolahan Sampah dengan Alat Bank Sampah dilihat dari hasil pengamatan selama proses praktek langsung di lapangan. Masyarakat masih kesulitan dalam memilah sampah yang digunakan termasuk sampah plastik yang dikumpulkan dengan keadaan yang kurang baik sehingga sampah anorganik atau daur ulang hanya beberapa yang dapat di jual. Dengan ini hasil penjualan dari sampah plastik hanya dapat menghasilkan pendapatan yang sangat minim. Dilihat dari progress selama beberapa minggu ini dapat disimpulkan masyarakat masih kurang antusias dalam memilah sampah sehari-hari nya meskipun letak bank sampah sudah dalam posisi yang strategis yakni di depan kantor RW.

Untuk menanggulangi kendala ini , kami mahasiswa KKN 87 desa Ciwidey akan melakukan kerjasama dengan karang taruna di kampung tersebut. Metode ini melibatkan karang taruna yang akan bergerak sebagai penanggung jawab

untuk memastikan kegiatan pengolahan sampah dengan Alat Bank Sampah dapat terlaksana dengan baik

Evaluasi Program sosialisasi "Pengolahan sampah organik, anorganik, dan daur ulang" dilihat dari hasil observasi selama proses kegiatan. Target masyarakat yang sudah kami undang baik via aplikasi Whatsapp ataupun undangan *flyer* yang sudah disebar ternyata hanya mencapai minim masyarakat. Sehingga yang dapat menghadiri program tersebut hanya perwakilan setiap RW saja. Sebelumnya, hasil diskusi kami berupa target masyarakat dari setiap RW yang diperbolehkan membawa maksimal lima tokoh masyarakat dari masing-masing RW. Hasil diskusi kami target yang ingin dituju mencapai lima belas peserta. Ditambah pelaksanaan kegiatan sedikit terlambat dikarenakan dilaksanakan setelah waktu dzuhur. Masyarakat baru selesai bekerja sehingga kehadiran dari masyarakat saat kegiatan sedikit terlambat sehingga menghambat mulainya kegiatan.

Untuk menanggulangi kendala ini, kami memastikan setiap perwakilan RW yang sudah ikut menghadiri kegiatan sosialisasi untuk membawa kertas poster yang berisi penjelasan rinci dan *flowchart* berupa tahapan-tahapan setiap materi yang sudah disampaikan sebelumnya dan untuk menyebarluaskan kepada tokoh masyarakat lain nya.

D. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan dari pengabdian adalah sebagai berikut : Program yang telah kami lakukan yaitu Pendampingan Pengolahan Sampah dengan Alat Bank Sampah dan GERMATANI DEY (Gerakan Masyarakat Pertanian Ciwidey) sangat bermanfaat bagi warga Desa Ciwidey. Kesadaran akan kelestarian lingkungan dan pemanfaatan potensi sampah organik dan anorganik sebagai upaya dalam meningkatkan dalam perkara pertanian dan bisnis sudah menjadi bahan pertimbangan untuk diterapkan. Warga Desa Ciwidey sudah memulai penggerakan dalam mengawali upaya pengolahan sampah dengan berbagai metode.

Saran yang dapat kami berikan yaitu hendaknya terus diterapkan Program Penggunaan bank sampah oleh Komunitas Pemberdayaan begitupun ilmu yang sudah didapatkan mengenai pengolahan sampah organik maupun anorganik. Selain itu, komunitas pemberdayaan supaya selalu mengawasi dan mendampingi program tersebut sehingga program rutin berjalan kedepan nya

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, Pengabdian yang kami lakukan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan. Hal ini tentunya tidak lepas dari izin Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan dan keterampilan kepada penulis serta semua pihak

yang telah berkontribusi pada program pengabdian masyarakat atau KKN ini. Terima kasih secara tulus dan sebesar-besarnya kami sampaikan kepada:

1. Kepada Dr. Hj. Betty Tresnawaty., S.SOS., M.I.KOM selaku dosen pembimbing KKN.
2. Kepada pihak Desa Ciwidey, Bapak Muhammad Ridwan Hidayat Selaku Sekretaris Desa Ciwidey, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat.
3. Kepada Bapak Endang dan keluarga yang telah membantu dan memfasilitasi kami selama KKN.
4. Kepada seluruh masyarakat Ciwidey di RW 28. RW 29 dan RW 30 yang telah menerima mahasiswa KKN
5. Serta masih banyak lagi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

F. DAFTAR PUSTAKA

Ambar Tri Ratnaningsih, David Setiawan, & Latifa Siswati. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Sampah Anorganik Menjadi Produk Kerajinan yang Bernilai Ekonomis. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6), 1500–1506. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.5292>

Gesriantuti, N., Harahap, I., Herlina, N., & Badrun, Y. (2017b). PEMANFAATAN LIMBAH ORGANIK RUMAH TANGGA DALAM PEMBUATAN PUPUK BOKASHI DI KELURAHAN TUAH KARYA, KECAMATAN TAMPAN, PEKANBARU. *JURNAL Untuk Mu NegeRI*, 1(1), 72–78.

Mahmashony Harimurti, S., Dewi Rahayu, E., Yuriandala, Y., Athallah Koeswandana, N., Adhi Laksono Sugiyanto, R., Presiden Gia Putra Perdana, M., Widya Sari, A., Ananda Putri, N., Tiara Putri, L., & Gustika Sari, C. (2020). *PENGOLAHAN SAMPAH ANORGANIK: PENGABDIAN MASYARAKAT MAHASISWA PADA ERA TATANAN KEHIDUPAN BARU* (Vol. 3). <https://www.youtube.com/channel/UCFjxx2LFYUz>

Sunarsi, D., Kustini, E., Lutfi, A. M., Fauzi, R. D., & Noryani, N. (2019). Penyuluhan Wirausaha Home Industry Untuk Meningkatkan Ekonomi Keluarga Dengan Daur Ulang Barang Bekas. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(4), 188–193. <https://doi.org/10.32672/btm.v1i4.1720>

Suryani, A. S. (2014). *PERAN BANK SAMPAH DALAM EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH (STUDI KASUS BANK SAMPAH MALANG)*. <http://www.tempo.co/read/news/2012/04/15/063397147/>

Widawati, E., Iskandar, I., & Budiono, C. (2014). Kajian Potensi Pengolahan Sampah (Studi Kasus : Kampung Banjarsari). In *Jurnal Metris* (Vol. 15).

M. Agphin Ramadhan. (2016) PERBANDINGAN EFEKTIVITAS BANK SAMPAH DI KOTA BANDUNG DAN KOTA YOGYAKARTA (INERSIA, Vol. XII No.1, Mei 2016-85)

I Made Legawa, Ni Wayan Rustiarini, Yudistira Adnyana & Tri Djoko Setyono. (2021). Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 2 No. 1 pp. 223-234.

Aini Khairunnisa , Setia Mulyawan. (2021) Pemanfaatan Hasil Produksi Daur Ulang Sampah Kemasan Plastik Untuk Pemberdayaan Masyarakat (Vol: I No: XIII)

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Utara (2017). APA ITU BANK SAMPAH DAN APA MANFAATNYA. Diambil dari <https://dlh.luwuutarakab.go.id/berita/7/apa-itu-bank-sampah-dan-apa-manfaatnya.html>