

Implementasi Program Sagusaru untuk Pemanfaatan dan Pendistribusian Sampah Sebagai Pemberdayaan Pada Masyarakat di Desa Cimulang Kabupaten Bogor

Implementation of Sagusaru Program for The Utilization and Distribution of Waste as Empowerment in Communities in Cimulang Village, Bogor District

¹Diah Ratnawati, ¹Tatiana Siregar

¹Program Studi Ilmu Keperawatan – Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Korespondensi: Diah Ratnawati, ratnawatidiah@yahoo.co.id

Naskah Diterima: 8 Mei 2020. Disetujui: 25 April 2021. Disetujui Publikasi: 5 September 2021

Abstract. *Utilization and Distribution of Waste as Community Empowerment in Cimulang Village, Bogor Regency through the Trash Useful Trash Rupiah Program (SaguSaru) is a program to change people's behavior in disposing of trash into valuable goods. The aim of the program is to achieve health in the self and the environment, empower people in managing waste to be useful, form a garbage bank, and produce fertilizer that can be utilized. Basic implementation of activities SaguSaru are in 4 program indicators: Increased community knowledge in preventing DBD, active communities in waste management and processing, communities making garbage banks, compost fertilizer, and ecobrick, Programs SaguSaru implemented with cross-sector support. This program is descriptive conducted in February - November 2019. Focus in this program inculed Posyandu Cadre. The sampling method used is half the population and the sample size is 266 participants. The results showed that the knowledge of Cimulang Village Community, to the SaguSaru program is good, where 94% of Cimulang villagers know SaguSaru program to know SaguSaru program. Cimulang Village Community's attitude towards SaguSaru program is good, 97.05% of Cimulang Village community agree with SaguSaru program. Cimulang Village Community Action is good, 83.25% of Cimulang Village community implement SaguSaru program.*

Keywords: *Sagusaru, ecobrick, saving trash, fertilizers.*

Abstrak. Pemanfaatan dan pendistribusian sampah sebagai pemberdayaan masyarakat di Desa Cimulang Kabupaten Bogor melalui Program Sampah Berguna Sampah Rupiah (*SaguSaru*) adalah program untuk mengubah perilaku masyarakat dalam membuang sampah menjadi barang yang bernilai. Tujuan dari program ini adalah mencapai kesehatan pada diri dan lingkungan sekitar, memberdayakan masyarakat dalam mengelola sampah menjadi berguna, terbentuknya bank sampah, dan menghasilkan pupuk yang dapat dimanfaatkan. Dasar pelaksanaan kegiatan *SaguSaru* berada dalam 4 indikator program: Pengetahuan masyarakat meningkat dalam mencegah DBD, masyarakat aktif dalam pengelolaan dan pengolahan sampah, masyarakat membuat bank sampah, pupuk kompos, dan ecobrick, Program *SaguSaru* terlaksana dengan dukungan lintas sector. Program ini bersifat deskriptif yang dilakukan pada bulan Februari - November 2019. Sasaran target pada program ini adalah Kader Posyandu, Masyarakat Desa, Mahasiswa Desa Cimulang, Siswa/i SD 01 Pasir Gaok dan Siswa/i SMP Cimulang yang berjumlah 266 peserta. Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu setengah populasi dan jumlah sampelnya 226 peserta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan Masyarakat Desa Cimulang, terhadap program *SaguSaru* adalah baik, sebanyak

94% masyarakat Desa Cimulang mengetahui program *SaguSaru* mengetahui program *SaguSaru*. Sikap Masyarakat Desa Cimulang terhadap program *SaguSaru* adalah baik, sebanyak 97,05% Masyarakat Desa Cimulang setuju dengan program *SaguSaru*. Tindakan Masyarakat Desa Cimulang yang baik, sebanyak 83,25% masyarakat Desa Cimulang melaksanakan program *SaguSaru*.

Kata kunci: Sagusaru, ecobrick, menabung sampah, pupuk.

Pendahuluan

Penyakit demam berdarah dengue/DBD menginfeksi manusia melalui virus dengue yang dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang terdapat di daerah tropis dan subtropic, salah satunya terjadi di Indonesia yang jumlahnya semakin meningkat dan meluas (Kementerian Kesehatan RI, 2018)). Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor bahwa angka kejadian penyakit DBD di Kabupaten Bogor mencapai 633 jiwa sejak awal 2016. Berdasarkan data dari 12 orang meninggal dunia dari 633 penderita DBD. Di Kabupaten Bogor, jumlah kasus DBD pada tahun 2018 mencapai 737 kasus (Dinkes Bogor, 2019) Selain itu, Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Bogor menyampaikan data pada tanggal 16 Januari 2019 ditemukan sebanyak 93 kasus DBD pada 25 puskesmas yang berada di 68 kelurahan (Maryam, 2019).

Hal tersebut dikarenakan perilaku tidak sehat seperti membuang sampah tidak pada tempat yang seharusnya. Pemasalahan tersebut dapat diatasi dengan cara pengelolaan dan pengolahan sampah sebagai upaya pencegahan penyakit DBD. Hasil wawancara Tim abdimas terhadap permasalahan DBD di Desa Cimulang dilakukan dengan observasi dan wawancara kepada pembina wilayah Desa Cimulang dan warga terkait angka kejadian penyakit DBD, aspirasi warga terkait kegiatan pembuangan sampah khususnya dengan cara dibakar, dan pengetahuan warga tentang akibat pembuangan sampah sembarangan. Pada tanggal 29 Maret 2019, didapatkan pernyataan tambahan dari kader kesehatan bahwa kasus DBD berulang kali meningkat dikarenakan 85% warga membuang sampah tidak pada tempatnya dan membakar sampah di halaman sekitar serta untuk bulan Januari sampai Februari 2019 sudah 6 orang terkena DBD.

Jika disandingkan dengan desa-desa lain di wilayah Kabupaten Bogor, Desa Cimulang berada dalam kategori desa dengan ekonomi yang kurang baik. Mayoritas penduduk memiliki pekerjaan sebagai buruh ataupun menjual jasa sehingga tidak terlalu menggantungkan mata pencahariannya pada tanah pertanian. Rendahnya pendidikan juga merupakan penyebab taraf ekonomi kurang baik warganya. Hasil survey sementara Februari 2019, ada 75% Kepala keluarga berpendidikan hanya tamat SD, penghasilan ekonomi masyarakat 70% yang bekerja di pabrik sebagai buruh jasa harian, dan hanya 30% bekerja sebagai pegawai swasta/PNS.

Fenomena tersebut mengakibatkan warga Desa Cimulang kurang paham dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, terlihat dari warga menaruh sampah sembarang tempat sehingga mencemari tanah dan air. (Kemenkes RI., 2016) mengemukakan bahwa penyakit DBD dapat dicegah dengan pengelolaan lingkungan dengan cara mengelola dan mengolah sampah secara tepat sehingga tempat perkembang biakan nyamuk sebagai vektor dapat diberantas. Upaya tersebut dapat berhasil jikalau warga Desa Cimulang mendapatkan penyuluhan kesehatan tentang lingkungan sehat bebas DBD.

Berdasarkan ketentuan pada UU RI No 23 mengenai pengelolaan lingkungan hidup dan Pasal 5 UU Pengelolaan lingkungan hidup, masyarakat berhak mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat (UU No 23 Tahun 1997, 2007). Tercapainya hak tersebut, tercantum dalam Pasal 6 dengan warga negara mencegah dan menanggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan. Begitupun

terurai pada UU RI No. 18 secara eksplisit, setiap warga negara mempunyai hak dan kewajiban untuk mengelola sampah. Uraian tersebut, dipertegas dalam pasal 12 yang mengemukakan bahwa setiap warga negara berkewajiban mengelola sampah sehingga berkurang dan tertangani dengan cara berwawasan lingkungan (UU No 18, 2008).

Faktor untuk menurunkan angka DBD yang disampaikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Selatan adalah dengan mengadakan program bank sampah. Hal itu sesuai dengan penelitian oleh Novianty M, (2013) tentang dampak program bank sampah terhadap sosial ekonomi masyarakat di Kelurahan Binjai, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan. Adanya bank sampah menghadirkan dampak positif berupa lingkungan lebih bersih dan berkurangnya tumpukan sampah di lingkungan sekitar sehingga mengurangi pemandangan yang kurang menarik. Dampak positif lain adalah meningkatkan penghasilan dan taraf ekonomi masyarakat.

Inovasi dalam proses pengelolaan dan pengolahan sampah tidak hanya melalui bank sampah tetapi dilakukan melalui pembuatan pupuk kompos untuk kesuburan pertanian masyarakat. Kemudian, melalui ecobrick yaitu daur ulang sampah plastik menjadi furniture seperti meja dan kursi serta dibuat juga hiasan atau dekorasi. Partisipasi warga Desa Cimulang sangat menentukan keberhasilan program SaguSaru (Sampah berguna Sampah rupiah) dengan tujuan antara lain: meningkatkan pengetahuan tentang lingkungan sehat dari DBD, meniadakan tumpukan sampah, meningkatkan penghasilan, dan meningkatkan keterampilan warga. Diantara program SaguSaru berupa Ecobrick, dan Pembuatan Modifikasi Pupuk. Tujuan akhir dari program SaguSaru ini adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat akan pengolahan sampah untuk menghindari wabah penyakit DBD serta menambah ekonomi kesejahteraan masyarakat melalui Ecobrick dan pembuatan Modifikasi Pupuk.

Metode Pelaksanaan

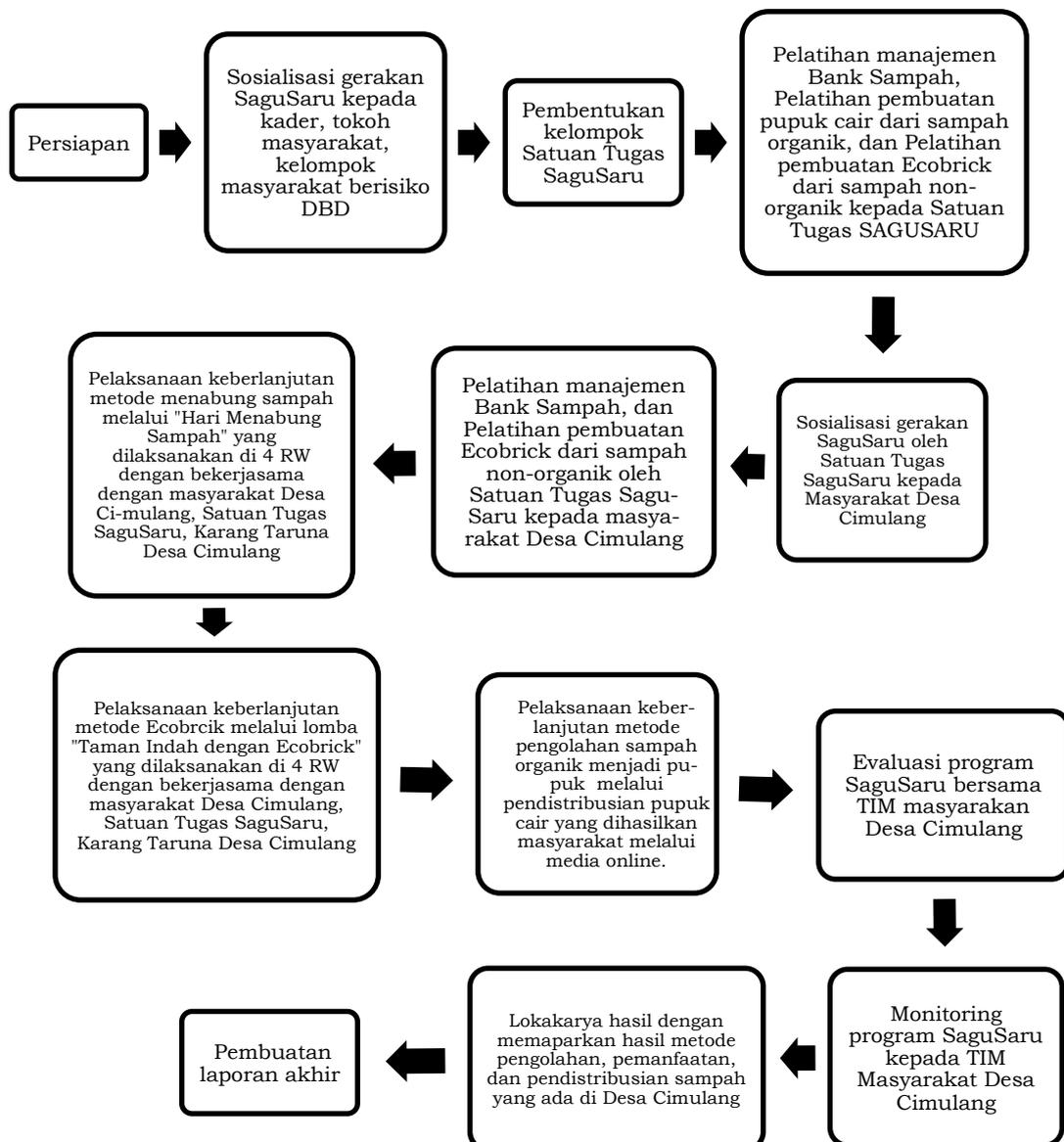
Tempat dan Waktu. Tempat kegiatan dilakukan di Desa Cimulang yang berada dalam wilayah Kabupaten Bogor. Secara demografis, posisi desa dapat ditempuh 3 Km dari Kecamatan Rancabungur dan berjarak 22 Km dari Cibinong Kabupaten Bogor. Desa Cimulang terdiri dari 4 dusun, 8 Rukun Warga, dan 25 Rukun Tetangga. Warga Desa Cimulang dihuni oleh 6.302 jiwa penduduk dengan jumlah 3.276 laki-laki dan 3.026 perempuan yang tersebar dalam 1.687 kepala keluarga. Sebagian besar warga Desa Cimulang memeluk agama Islam dengan presentase 99% dan bersuku Sunda dengan presentase 85% (www.kecamatanrancabungur.bogorkab.go.id/, 2019) Waktu pelaksanaan mulai dari April – November 2019.

Khalayak Sasaran. Khalayak pada kegiatan ini adalah warga masyarakat. Warga yang dimaksud berprofesi sebagai buruh dan menjual jasa serta berada di RW 1 – 4 Desa Cimulang. Tingkat kesejahteraan masyarakat pra sejahtera 519 KK, sarana perekonomian masyarakat adalah warung yang terdiri sebanyak 94 buah. Desa Cimulang mempunyai kelembagaan Kader Posyandu dan Karang taruna di beberapa RW/RT. Sarana Pendidikan yang ada di Desa Cimulang diantaranya: SDN 01 Pasir Gaok, dan SMP Cimulang (Yameba).

Metode Pengabdian. Desa Cimulang suatu desa dengan jumlah penduduk sebanyak 6.302 jiwa, mempunyai kebiasaan membuang sampah di kebun dekat rumah dan dibakar, hal ini dilakukan masyarakat Desa Cimulang sejak lama. Pengetahuan masyarakat yang kurang mengenai dampak dari membuang sampah sembarangan dapat menjadi tempat berkembangbiaknya nyamuk-nyamuk penyebab DBD dan pembakaran sampah berisiko menyebabkan gangguan pada sistem pernafasan bahkan menyebabkan kanker. Melalui

program pemanfaatan dan pendistribusian sampah, diharapkan berguna menghindari masalah-masalah kesehatan tersebut dan dapat menambah kreatifitas serta kesejahteraan ekonomi masyarakat. Kreatifitas yang dilatih berupa mengelola sampah-sampah yang ada di masyarakat Desa Cimulang berupa pengomposan sampah organik, dan kerajinan dari sampah non- organik.

Program yang dilakukan adalah membagi dan membimbing warga dnegan cara pelatihan pemanfaatan dan pendistribusian sampah melalui tiga metode, diantaranya pemanfaatan sampah plastik menjadi barang fungsional seperti meja, kursi, bangku yang dapat disatukan menjadi taman bacaan atau taman bermain di Setiap RW melalui metode Ecobrick, pendistribusian sampah non-organik yang bernilai jual untuk ditukar menjadi uang melalui metode hari menabung sampah, dan pengolahan sampah organik diubah menjadi pupuk cair yang dapat meningkatkan ekonomi warga melalui metode Pupuk. Di fase ini yang menjadi sasaran utama yaitu Kader Posyandu dan tokoh masyarakat lokal sebagai Satuan Tugas atau penanggung jawab dalam melaksanakan program SaguSaru (alur program pengabdian lihat pada Gambar 1).



Gambar 1. Alur metode pengabdian

Program pelatihan diawali dengan Sosialisasi gerakan SaguSaru kepada kader, tokoh masyarakat, kelompok masyarakat berisiko DBD. Selanjutnya dan selanjutnya dibentuk kelompok kader pendukung gerakan SaguSaru yang disebut Satuan Tugas SaguSaru. Setelah terbentuknya kelompok-kelompok tersebut tim abdimas melakukan kegiatan pelatihan manajemen Bank Sampah, pelatihan pembuatan pupuk cair dari sampah organik, dan Pelatihan pembuatan Ecobrick dari sampah non-organik kepada Satuan Tugas SaguSaru.

Metode pelaksanaan Hari Menabung Sampah dilaksanakan dengan cara masyarakat mengumpulkan sampah-sampah bersih dari setiap rumah warga kemudian akan dikumpulkan di tempat penampungan sementara yang diberi nama "TongSara" (Tong Sampah Sementara). Selanjutnya sampah akan diangkut oleh kendaraan yang disebut sebagai Go-Runtah. Selanjutnya Go-Runtah akan membawa sampah tersebut menuju bank sampah SaguSaru. Selain sampah yang diangkut dari TongSara oleh GoRuntah, bank sampah juga mendapatkan sampah bersih dari masyarakat yang datang langsung ke lokasi bank sampah.

Proses pengelolaan sampah yang di kelola dalam program bank sampah dilakukan dengan cara mengumpulkan sampah bersih dari masyarakat ataupun melalui jalur TongSara yang dijemput oleh Go-Runtah, selanjutnya sampah akan dijual kepada pengepul atau penampungan sampah, hal ini dapat menghasilkan rupiah yang uang tersebut diberikan kepada masyarakat yang telah terdata mengumpulkan sampah di bank sampah. Sampah berupa sisa dari makanan atau sayuran dapat diolah oleh masyarakat untuk dibuat menjadi olahan pupuk cair. Pada tahap awal ini, tim abdimas sudah menyediakan semua bahan yang dibutuhkan oleh warga untuk proses pembuatan pupuk cair. Setelah produk sudah dihasilkan selanjutnya tim pelaksana SaguSaru akan membantu untuk melakukan pemasaran penjualan secara online. Uang yang dihasilkan dari penjualan kompos akan diberikan kepada kader dan di simpan kepada bank sampah untuk dikelola, dan bank sampah memberikan uang tersebut untuk masyarakat yang mengumpulkan sampah di bank sampah.

Proses pengelolaan sampah dengan program bank sampah dilakukan dengan cara mengumpulkan sampah bersih dari masyarakat ataupun melalui TongSara yang dijemput oleh Go-Runtah, kemudian sampah akan dijual kepada pengepul atau penampungan sampah yang dapat menghasilkan rupiah yang nantinya diberikan kepada masyarakat yang telah mengumpulkan sampah di bank sampah.

Sampah yang dapat diolah seperti sisa makanan selanjutnya akan diolah oleh masyarakat untuk dibuat pupuk cair. Pada tahap awal ini, tim pembinaan sudah mempersiapkan semua bahan yang dibutuhkan untuk tahap selanjutnya. Setelah produk sudah dihasilkan selanjutnya tim pelaksana SaguSaru akan membantu untuk menjual secara online. Rupiah hasil dari pemasaran kompos akan diberikan kepada kader yang kemudian diberikan kepada bank sampah, dan bank sampah memberikan uang tersebut untuk masyarakat yang mengumpulkan sampah di bank sampah.

Selain produk pupuk kompos, produk olahan dari metode Ecobrick dimanfaatkan menjadi kursi, meja, bahkan tempat sampah yang disatukan untuk dibuat menjadi taman bermain atau taman bacaan yang ada di setiap RW. Pelaksanaan kegiatan ini kami bekerjasama dengan beberapa pihak, yaitu: a) Organisasi internal kampus yakni Himpunan Mahasiswa Jurusan D-III Keperawatan (HIMADIK) FIKES UPN "VETERAN" JAKARTA. Organisasi HIMADIK memiliki peran sebagai organisasi yang memantau terus perkembangan bina desa yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat di Desa Cimulang; b) Kelompok Kader Posyandu. Kader Posyandu memiliki peran sebagai kelompok yang memberikan pelatihan keterampilan kepada seluruh masyarakat desa Cimulang; c) Masyarakat di desa Cimulang. Masyarakat Desa Cimulang memiliki peran sebagai

masyarakat yang menjadi tujuan pelatihan keterampilan yang dilakukan oleh tim pengabdian; d) Karang Taruna Desa Cimulang (CITRAPASAGI). Karang Taruna Desa Cimulang memiliki peran sebagai pembantu pelaksanaan program SaguSaru; e) SDN 01 Pasirgaok dan SMP Cimulang. SDN 01 Pasirgaok dan SMP Cimulang memiliki peran sebagai mitra dan tujuan pelaksanaan program SaguSaru pada siswa atau siswi.; f) PT.PN VIII. PT.PN VIII memiliki peran sebagai mitra dalam membantu perizinan pembangunan posko SaguSaru (Bank sampah); g) Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Bogor. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Bogor memiliki peran sebagai penasehat dan pengarah dalam melaksanakan program SaguSaru, h) Pengepul sampah pusat Desa Bantar Sari. Pengepul Sampah Desa Bantar Sari memiliki peran sebagai pengangkut sampah-sampah non-organik di Desa Cimulang dan menukar sampah tersebut dengan rupiah.

Indikator Keberhasilan. Meningkatnya pengetahuan warga dalam mengelola limbah sampah rumah tangga, menjadikan limbah sampah rumah tangga menghasilkan nilai ekonomi sehingga meningkatkan kesejahteraan masyarakat dari terlaksananya program SaguSaru yaitu Ecobrick dan Modifikasi pupuk. Indikator penilaian keberhasilan dalam bentuk tingkat pengetahuan, sikap dan psikomotor warga dalam menghadapi limbah sampah rumah tangga. Sikap dalam hal adanya perubahan dalam proses membuang limbah sampah rumah tangga yang tidak sembarangan dan ada rasa jiwa gotong royong untuk mengumpulkan sampah yang akan dijadikan nilai ekonomis. Psikomotor yang diamati adalah adanya kegiatan keterampilan warga dalam mengolah limbah sampah rumah tangga dalam proses ecobrick dan modifikasi pupuk.

Metode Evaluasi. Pada tahap evaluasi dipantau setiap akhir bulan untuk mengevaluasi apakah ada sesuatu yang kurang dan hambatan dalam proses kegiatan program SaguSaru, sehingga jika ada hambatan segera dicari solusinya. Fase ini dilakukan oleh Tim Abdimas SaguSaru (Mahasiswa dan Dosen) bersama leader kegiatan di masyarakat Desa Cimulang. Evaluasi lain dalam bentuk monitoring untuk memantau seberapa berubah proses perkembangan dari pelaksanaan program. Tujuan dari tahap monitoring untuk melihat proses program SaguSaru yang telah dilakukan oleh warga, dan juga mengetahui hambatan yang ditemui pada saat proses pelaksanaan program dan mencari jalan keluar untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, sehingga program SaguSaru dapat berjalan dengan efisien dan efektif. Kegiatan lain dalam evaluasi yang dapat dipantau pihak Kepala Desa setempat dengan mengadakan Lokakarya yang dilaksanakan di Kantor Desa Cimulang dengan dilakukan oleh Tim Abdimas SaguSaru (Mahasiswa dan Dosen) bersama *leader* /pemimpin kegiatan beserta masyarakat Desa Cimulang.

Hasil dan Pembahasan

A. Pembuatan Pupuk Kompos dan Cair

Pada pelaksanaan SaguSaru ini juga terjalin kerjasama antara Desa Cimulang dengan Dinas Lingkungan Hidup Kab. Bogor, sebagai penasehat dalam setiap metode pelaksanaan sampah dan mendaftarkan Bank Sampah SaguSaru kedalam satuan Bank Sampah Indonesia (ABSORBSI). Tim Abdimas melaksanakan persiapan program SaguSaru seperti kerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup Kab. Bogor, Dinas Pertamanan Kab. Bogor, Kementerian Pertanian Jakarta Selatan, Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Tanah IPB, dan BEM Fakultas Pertanian Universitas Nasional sebagai penunjang program SaguSaru. Selain itu, tim Abdimas juga mengoptimalkan potensi Desa Cimulang dan mengubah beberapa metode pelaksanaan diantaranya mengubah metode pupuk dari yang semula dijual menjadi untuk konsumsi pribadi karena kendala pembuatan hak paten.



Gambar 2. Proses bank sampah



Gambar 3. Proses pembuatan kompos didampingi oleh Dinas Pertanian Kabupaten Bogor

Proses pembuatan pupuk kompos diberikan penyuluhan terlebih dahulu kepada warga dengan didampingi Dinas Pertanian Kabupaten Bogor yaitu bagaimana teknik membuatnya serta mendemonstrasikan. Prosesnya dimulai dengan membuat lubang kedalaman 0,5 meter sampai 1 meter, lalu masukkan sampah organik (kulit buah, sisa sayuran, kulit kering atau daun-daun kering, serta kotoran hewan atau sekam padi). Setelah sampah organik dimasukkan dan diratakan serta beri kotoran hewan/sekam setinggi 5 cm, tutup lubang dengan

tanah setinggi 5 cm, diamkan semalaman, selama 7 hari, dan hari ke 8 lakukan penjemuran kompos selama 1-2 hari. Kemudian, proses ini dilakukan sampai satu bulan. Setelah itu Pupuk kompos yang siap digunakan ditabung ke TongSara yang berada di sekitar warga. Pupuk kompos ini digunakan pertanian warga yang terlibat dalam kegiatan SaguSara, untuk memupuk tanaman sayuran seperti terong, kangkung, sawi, bawang merah dlll. Hasil pertanian TongSara yang telah panen akan dibagi rata kepada masyarakat yang menabung pupuk di Tongsara.

Proses pembuatan pupuk cair bahan yang dibutuhkan: ember plastik tertutup, Selang Transparan; Sampah Organik; Karung yang diberikan lubang kecil-kecil; Air 5 liter; Yakult 1 botol dan Gula 2 ons. Proses pembuatan: 1) Buat lubang di ujung ember dan masukan selang transparan. Selang berfungsi untuk sirkulasi udara di dalam ember dan di luar ember. Masukan air, yakult dan gula ke dalam ember.2) Yakult dan gula berfungsi untuk mempercepat penguraian sampah organik. 3) Masukan sampah organik ke dalam karung yang sudah diberi lubang. 4) Ikat karung yang sudah berisi sampah organik, lalu masukan karung tersebut ke dalam ember. Kemudian tutup dan tunggu sekitar 14 – 15 hari pupuk cair siap digunakan. Selama proses pembuatan pupuk cair ini didampingi dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Bogor.

Manfaat kegiatan pembuatan pupuk kompos dan pupuk cair ini hamper sama dengan kegiatan pengabdian masyarakat dari Suhastyo (2017) bahwa cara teknologi memuat pupuk kompos menghasilkan faedah yang sangat tinggi karena adanya bertambahnya pengetahuan warga mengenai pemanfaatn sisa dari sampah-samapah organic yang merupakan sumber dasra untuk membuat pupuk kompos. Selain itu , prosedur pembuatan sampah menjadi pupuk organik menjadi peluang tambahan penghasilan ekonomi yang lebih besar, dan dengan adanya kemampuan masyarakat memproses pupuk organic atua pupuk kendang atau kompos ini menjadikan berkurangnya ketergantunga masyarakat dalam menggunakan pupuk anorganik (Yetri et al., 2018).



Gambar 4. Proses pembuatan pupuk cair didampingi oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor

B. Program Ecobrick

Kegiatan ecobrick membutuhkan bahan berupa: 1) sampah rumah tangga berupa botol minuman atau kemasan plastik bekas makanan atau minuman yang sudah dikumpulkan oleh warga di bank sampah; 2) Lem tembak khusus untuk plastik. Atau Lem Fox atau lem besi .3) Gunting. 4) Kayu atau Besi untuk memadatkan plastic di dalam botol. 5) air dan sabun cuci. Proses pembuatan: cuci semua bahan yang akan digunakan setelah itu dikeringkan (dapat dijemur lalu dilap), kemudian bahan plastik kemasan digunting-gunting; hasil guntingan dimasukkan ke dalam botol sampai padat, lalu tutup rapat; lalu sambungkan antar tiap botol sesuai pola yang ingin dibentuk (dapat berupa bangkai atau meja). Langkah diatas sesuai dengan SOP adalah sebagai berikut: (1) adanya penambahan prosedur memotong kecil-kecil sampah plastik dengan tujuan untuk menambah estetika dari produk ecobrick sehingga dapat menambah nilai jual produk, dan (2) adanya penimbangan sebagai standar berat yang digunakan pada produk ecobrick yaitu 2 ons dengan tujuan adanya pengontrolan kualitas (*quality control*) yang paling bagus dan selalu tetap dari produk ecobrick yang dihasilkan (Asih & Fitriani, 2018).



Gambar 5. Kegiatan pembuatan ecobrick

C. Keberhasilan Kegiatan.

Setelah melaksanakan program SaguSaru selama 6 bulan kepada masyarakat Desa Cimulang didapatkan hasil bahwa masyarakat Desa Cimulang dapat membuat lingkungan yang bersih dan meningkatkan sikap dan perbuatan hidup bersih dan sehat untuk mengurangi angka risiko tinggi terjadinya DBD. Hal ini untuk melindungi warga, karena kota Bogor rawan DBD.

Hal ini dikarenakan antusiasme masyarakat yang tinggi dalam setiap pelaksanaan SaguSaru dan komitmen masyarakat yang selalu menghadiri pelatihan dan pelaksanaan secara mandiri program. Terbukti dengan tindak lanjut dari berbagai metode seperti terdapatnya taman bermain dengan bahan dasar ecobrick yang ada di 4 RW, bertambahnya jumlah anggota masyarakat yang

menabung sampah di setiap pelaksanaan, dan penggunaan pupuk cair yang membantu masyarakat untuk mengelola kebun pertanian secara mandiri. Sehingga selain dapat meningkatkan kesehatan lingkungan, program SaguSaru ini juga dapat meningkatkan ekonomi masyarakat, memperkuat sifat gotong royong masyarakat, dan memperindah Desa dengan tidak adanya sampah yang dibuang sembarangan di kebun.

Keberhasilan warga dalam: a) Pengelompokan sampah: Kader Posyandu mengetahui pengelompokan sampah berdasarkan jenis, tetapi belum mampu untuk melaksanakan program karena dirasa tidak praktis; b) Ecobrick, peserta mengetahui cara pemanfaatan sampah plastik dalam skala yang besar, dan mampu mendemonstrasikan kembali pembuatan ecobrick. terbukti dengan telah terbentuk 13 botol ecobrick, c) Pupuk kompos, peserta mengetahui cara pengolahan. Peserta mengusulkan untuk memulai program pembuatan pupuk kompos setelah pelaksanaan ecobrick selesai.

Peserta yang aktif dalam program SaguSaru terdiri dari Kader Posyandu sebanyak 34 orang, RT/RW sebanyak 16 orang, aparat desa sebanyak 2 orang, warga desa sebanyak 64 orang, Siswa SD 01 Pasir Gaok kelas 4,5,6 sebanyak 60 orang, dan Siswa SMP Cimulang kelas 7 sebanyak 90 orang. Jumlah total peserta setengah populasi di Desa Cimulang atau kurang lebih 266 orang. Setelah dievaluasi, terjadi perubahan pengetahuan Masyarakat Desa Cimulang, terhadap program SaguSaru adalah baik, sebanyak 94 % masyarakat Desa Cimulang mengetahui program SaguSaru. Sikap Masyarakat Desa Cimulang terhadap program SaguSaru adalah baik, sebanyak 97,05% Masyarakat Desa Cimulang setuju dengan program SaguSaru. Tindakan Masyarakat Desa Cimulang yang baik, sebanyak 83,25 % masyarakat Desa Cimulang melaksanakan program SaguSaru.

Pemanfaatan limbah sampah rumah tangga yang sudah dilakukan warga Desa Cimulang sesuai dengan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh (Rukminasari dkk, 2016) dari sampah organik dan sampah daur ulang ini dapat menjadi potensi yang cukup besar untuk mendapat penghasilan tambahan bagi masyarakat; penghasilan tambahan dari pengolahan limbah organik yang dijadikan menjadi kompos dan serta kerajinan/produk yang bernilai ekonomis berupa tas tangan. Oleh sebab itu, diharapkan setelah mendapatkan pembekalan dari tim Abdimas Desa Cimulang dapat menjadi Desa percontohan dalam pemanfaatan sampah. Selain itu, juga menjadi Desa Wisata Edukasi dengan mempublikasi dari setiap metode yang dilaksanakan, seperti kelas pengrajin ecobrick, taman bermain yang ada di setiap RW, membuat saluran irigasi untuk membuat pertanian desa.

Kesimpulan

Metode pemanfaatan, pendistribusian dan pengolahan sampah program SaguSaru merupakan program yang efektif dalam menghadapi pengurangan sampah yang ada di Desa Cimulang, karena disamping untuk meningkatkan angka kesehatan lingkungan yang terdapat di Desa dan mengurangi risiko tinggi terjadinya DBD juga dapat meningkatkan ekonomi masyarakat, mempererat sifat gotong royong dan memperindah desa. Proses pendekatan yang berkelanjutan kepada warga, kerjasama Desa Cimulang dengan pemerintah Kabupaten Bogor dan publikasi media massa Desa Cimulang dapat menjadi Desa percontohan dalam pemanfaatan dan pendistribusian sampah.

Ucapan Terima Kasih

Tim Abdimas menyampaikan ucapan terima kasih kepada Warga Desa Cimulang Kabupaten Bogor serta Pak Kepala Desa Cimulang yang telah

memberikan fasilitas untuk interaksi dengan warga, serta kepada Kemenristek Dikti yang telah mendanai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini

Referensi

- Arifa, F., Cita, F. P., & Ilman, A. H. (2019). Partisipasi Masyarakat dalam Program Bank Sampah di Kabupaten Sumbawa (Studi Kasus Bank Sampah Desa Nijang). *Nusantara Journal of Economics*, 1(01), 14–27. <http://jurnal.uts.ac.id/index.php/nje/article/view/321>
- Arifin, B., Ihsan, T., Tetra, O. N., Nofrita, N., Goembira, F., & Adegustara, F. (2020). Pengelolaan Bank Sampah Dalam Mendukung Go Green Concept Di Desa Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 3(2), 169–178. <https://doi.org/10.25077/jhi.v3i2.423>
- Asih, H. M., & Fitriani, S. (2018). Penyusunan Standard Operating Procedure (SOP) Produksi Inovasi Ecobrick. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17(2), 144. <https://doi.org/10.23917/jiti.v17i2.6832>
- Dinkes Bogor. (2019). *Profile Kesehatan Kota Bogor*.
- Inayah, N., & Suprpto, R. (2017). Pendidikan Karakter melalui Pembentukan Bank Sampah Berbasis Pesantren di PP Ibnu Sina Genteng Banyuwangi. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 14–27. <https://doi.org/10.29062/engagement.v1i1.4>
- Kemenkes RI. (2016). Situasi DBD. In *Situasi DBD di Indonesia*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/16090700001/situasi-demam-berdarah-dengue-2016.html>
- Linda, R. (2018). Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Melalui Daur Ulang Sampah Plastik (Studi Kasus Bank Sampah Berlian Kelurahan Tangkerang Labuai). *Jurnal Al-Iqtishad*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.24014/jiq.v12i1.4442>
- Maryam, S. (2019). Dinkes Kota Bogor Beberkan Data DBD Hingga 16 Januari, Nyaris 100 Kasus. <https://Bogor.Pojoksatu.Id/>. <https://bogor.pojoksatu.id/baca/dinkes-kota-bogor-beberkan-data-dbd-hingga-16-januari-nyaris-100-kasus>
- Novianty, M. (2013). Dampak Program Bank Sampah Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Di Kelurahan Binjai, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas*, 2(4), 1–14.
- Rukminasari, N., Indar, Y. N., Sitepu, F., Parawansa, B. S., Suharto, Irmawati, Inaku, D. F., & Yaqin, K. (2016). Pengelolaan lingkungan pantai melalui pengembangan bank sampah sebagai upaya bersih pantai dan pemberian nilai tambah sampah daur ulang di pantai Losari, Kota Makassar. *Panrita Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 67–75.
- Samadikun, B. P., Handayani, D. S., & Laksana, M. P. (2017). Revitalisasi Pengelolaan Bank Sampah Di Palabuhanratu. *Jurnal Presipitasi : Media Komunikasi Dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 14(2), 68. <https://doi.org/10.14710/presipitasi.v14i2.68-74>
- Saputro, Y.E., Kismartini., & Syafrudin. (2015). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Melalui Bank Sampah. *Indonesian Journal of Conservation*, 4(1), 83–94.
- Suhastyo, A. A. (2017). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan pupuk kompos community empowerment through composting training. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 63–68. <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JPPM/article/view/1425/1633%0A>
- UU No 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, 1 (2007).
- UU No 18 Tahun 2008 Tentang Pengolahn Sampah, 1 (2008).
- Yetri, Y., Nur, I., & Hidayati, R. (2018). Produksi Pupuk Kompos Dari Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Katalisator*, 3(2), 77.

Penulis:

Diah Ratnawati, Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN “Veteran” Jakarta. E-mail: diahratnawati@yahoo.co.id

Tatiana Siregar, Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN “Veteran” Jakarta. E-mail: tatiana_siregar@yahoo.co.id

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Ratnawati, D. & Siregar, T. (2021). Implementasi Program SaguSaru Untuk Pemanfaatan dan Pendistribusian Sampah Sebagai Pemberdayaan pada Masyarakat di Desa Cimulang Kabupaten Bogor. *Jurnal Panrita Abdi*, 5(4), 577-588.