

ECOBRIK SEBAGAI SOLUSI MENANGANI SAMPAH BAGI MASYARAKAT DESA INDRAGIRI

1)Saeful Fikri, 2)Ramdani Wahyu Sururie, 3)Nofirman Furry, 4)Husni Paozan, 5)Bayu yudha Wijaya, 6)Nova Nurul Iman

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Studi Agama-agama, Program Studi Hukum Keluarga, Program Studi Pendidikan Biologi, Program Studi Tafsir Hadits, Program Studi Perbandingan Madzhab, Program Studi Pendidikan Bahasa Arab. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

[Email:Saefulfikri05@gmail.com](mailto:Saefulfikri05@gmail.com)

RIWAYAT ARTIKEL

Received : 2021-10-08

Revised : 2021-12-05

Accepted : 2022-07-03

KATA KUNCI

Ecobrick; Reduce; Sampah

ABSTRAK

Permasalahan sampah merupakan hal yang tidak asing terutama di Indonesia, hal tersebut sejalan dengan pernyataan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan di mana dalam waktu 1 tahun 100 toko di Indonesia dapat menghasilkan sampah sebanyak 10,95 juta kantong plastic. Melihat fenomena di atas, jika permasalahan tersebut tidak ditangani dengan baik serta pertambahan penduduk yang semakin banyak maka dapat membawa dampak buruk bagi lingkungan, dimana pelastik membutuhkan waktu puluhan bahkan ratusan tahun untuk dapat diurai oleh tanah. Penyadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan harus senantiasa dilakukan guna menjaga keberlangsungan lingkungan terkhusus di Desa Indragiri.. Melalui rebusan warga maka diperoleh program penanggulangan sampah dengan terbentuknya kelompok kerja di masyarakat yang bersama-sama dengan mahasiswa. Meskipun sampah plastik mempunyai dampak negatif yang cukup besar tetapi di satu sisi penemuan plastik ini mempunyai dampak positif, hal tersebut dikarenakan sifat pelastik yang lentur dapat di bentuk kedalam bentuk apapun, adapun prinsip pengelolaan sampah yang terbaik dan yang selalu diupayakan dimana-mana adalah dengan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), Prinsip Reduce dilakukan dengan cara sebisa mungkin meminimalisir barang atau material yang digunakan memiliki bahan plastic. Dari pemaparan diketahui bahwa sampah plastik merupakan salah satu aspek dalam pencemaran lingkungan yang menjadi masalah di lingkungan dusun cilimus Desa Indragiri. Selain dengan me-Reduce sampah plastik, Ecobrick juga menjadi salah satu solusi yang dipilih sehingga dapat memberdayakan masyarakat.

A. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan hal yang sangat tidak asing, terutama di Indonesia di mana jumlah penduduk yang sangat banyak maka mengasilkan volume sampah yang sangat besar pula. Indonesia sendiri merupakan negara kedua paling banyak menghasilkan sampah setelah Cina. Sekitar 187,2 ton sampah plastic dihasilkan di Indonesia, hal tersebut sejalan dengan pernyataan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan di mana dalam waktu 1 tahun 100 toko di Indonesia dapat menghasilkan sampah sebanyak 10,95 juta kantong plastic. Plastic sendiri merupakan sebuah

benda hasil campuran antara polymer dan zat additive lainnya, di mana polymer tersebut tersusun atas rantai ikatan kimia. Plastik memiliki sifat yang mudah dibentuk sehingga bentuknya pun dapat kita jumpai antara lain berupa Batangan, lembaran, blok, pembungkus makanan, pipa, peralatan makan dan lain-lain (Purwaningrum, 2016).

Penyadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan juga harus dilakukan. Selain itu, masyarakat perlu mengenal juga jenis-jenis sampah serta dampaknya terhadap lingkungan sehingga dapat memilah dan memilih untuk dapat mengurangi sampah-sampah yang bersifat

dapat merusak lingkungan. Adapun dalam American Society of Plastik Industry terdapat system pengkodean resin plastik yang dapat didaur ulang (resycle) yaitu berupa tanda segitiga. Sedangkan jenis-jenis plastic antara lain yaitu : PET atau PETE (Polyethylene therephthalate) yang bersifat ringan, murah dan mudah membuatnya. Salah satu contohnya yaitu kemasan botol minuman soft drink. Ada juga HDPE (high density polyethylene) yang bersifat lebih kuat namun rentan korosi yang dapat digunakan sebagai wadah makanan. PVC (polyvinyl chloride) yang tahan terhadap bahan kimia, cuaca dan aliran elektrik yang merupakan bahan sulit didaur ulang. LDPE (low density polyethylene) yaitu bahan yang bersifat lembek dan dapat digunakan sebagai wadah makanan. PS (polystyrene) yaitu jenis plastic yang cukup kaku dan stabil yang biasanya digunakan sebagai wadah makanan sekali pakai (Purwaningrum, 2016).

Sampah plastik yang berada dalam tanah yang tidak dapat diuraikan oleh mikroorganisme menyebabkan mineral-mineral dalam tanah baik organik maupun anorganik semakin berkurang, hal ini menyebabkan jarang nya fauna tanah, seperti cacing dan mikorganisme tanah, yang hidup pada area tanah tersebut, dikarenakan sulitnya untuk memperoleh makanan dan berlindung. Dengan demikian maka sampah plastik dapat menimbulkan pencemaran tanah, air tanah dan makhluk bawah tanah. Selain itu, sampah plastic yang dibuang sembarangan juga dapat menjadi penyebab pendangkalan sungai dan penyumbatan aliran sungai yang pada akhirnya menimbulkan banjir (Wibowo, 2018).

Di tempat pelaksanaan KKN-DR SISDAMAS Kelompok 313 yaitu di Dusun Cilimus Desa Indragiri yang menjadi focus pelaksanaan KKN DR juga tidak berbeda jauh dengan fenomena di desa lain. Seperti halnya dijelaskan di atas bahwa sampah plastic merupakan momok yang sangat mengerikan maka di dusun Cilimus pun demikian. Jumlah penduduk yang mencapai 859 jiwa yang terbagi ke dalam

281 kepala keluarga ini masih sepadan dengan luasan daerah dusun Cilimus yang cukup luas. Daerah lingkungan Dusun Cilimus sendiri terbagi menjadi 3 bagian, yaitu area pesawahan, area pemukiman penduduk dan area perkebunan. Dengan kondisi lingkungan yang demikian, maka mayoritas masyarakat dusun Cilimus berprofesi sebagai petani. Namun demikian, banyaknya makanan yang sebenarnya bisa dihasilkan dari hasil pertanian tidak memuat masyarakat mengurangi volume sampah plastic yang dihasilkan. Dewasa ini masyarakat lebih konsumtif terhadap makanan yang instan atau makanan-makanan kemasan yang dibeli dari luar.

Selain menghasilkan sampah plastic yang cukup banyak, juga perilaku buang sampah sembarangan masih melekat erat dengan masyarakat. Hal ini dimungkinkan akibat tidak nya masyarakat terhadap bahaya sampah plastic yang dibuang sembarangan di lingkungan. Tidak hanya itu, masyarakat yang sudah tidak membuang sampah sembarangan pun masih keliru dalam menangani sampah plastic yang mereka hasilkan. Antara lain masyarakat akan membuangnya di selokan atau membakarnya. Dalam hal ini masyarakat juga belum paham mengenai bahaya dari membuang sampah di selokan dan membakar sampah.

Melihat fenomena di atas, maka kami dari kelompok 313 mencoba untuk bersama-sama belajar dengan masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat serta meninggalkan kebiasaan-kebiasaan buruk dalam kehidupan sehari-hari. Berangkat dari permasalahan di atas maka kami dari kelompok 313 mencoba untuk menerapkan beberapa program pemberdayaan masyarakat yang dirasa dapat mengurangi volume sampah plastic dan mengurangi dampak buruknya terhadap lingkungan. Program tersebut pada dasarnya hanya mengingatkan pada hal yang sudah ada dan bahkan sudah dikenal oleh masyarakat sebelumnya, yaitu dengan penerapan kembali 3R (Reuse, Reduce, Resicle). Selain itu, dengan mudahnya memperoleh dan menyebar informasi maka pengenalan jenis-jenis sampah juga perlu diupayakan agar dapat mengedukasi

masyarakat sehingga kemudian mampu untuk merubah kebiasaan sehari-harinya. Program di atas sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh Anik Sri Widawati dan Ikmah (2019) di mana pengabdian dilakukan diawali dengan sosialisasi dan edukasi tentang pengolahan sampah dan kemudian melakukan pemberdayaan masyarakat dalam pengolahan sampah menjadi aneka kreasi daur ulang yang dapat memberi keuntungan.

Berdasarkan paparan di atas, bahwa tidak hanya masyarakat dewasa saja tetapi seluruh kalangan pun berperilaku konsumtif terhadap makanan yang instan dan menimbulkan sampah plastic. Ditambah pula dengan sampah rumah tangga yang menghasilkan sampah plastic cukup banyak, maka sasaran dari pelaksanaan program KKN DR SISDAMAS kelompok 313 ini yaitu mahasiswa KKN kelompok 313 itu sendiri serta seluruh kalangan masyarakat dusun Cilimus dan umumnya juga untuk masyarakat desa Indragiri. Dari penerapan program di atas, maka diharapkan masyarakat Dusun Cilimus dapat mengurangi volume sampah plastic dan mampu mendaur ulang sampah plastic yang telah digunakan sehingga dapat menjaga lingkungannya agar tetap lestari.

B. METODE PENELITIAN

Tahapan pertama yang dilakukan oleh kelompok 313 KKN DR SISDAMAS UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG adalah pelaksanaan rembuk warga dimana pada acara tersebutlah warga memberitahukan kepada mahasiswa hal-hal yang menjadi masalah di Dusun Cilimus Desa Indragiri. Selanjutnya dilakukan pemetaan sosial sebagai proses penggambaran kelompok yang dilakukan untuk menemukan dan mendalami kondisi sosial masyarakat tersebut.

Tahap selanjutnya yaitu pengorganisasian masyarakat di mana hasilnya berupa terbentuknya organisasi masyarakat yang bertugas melaksanakan hasil kesepakatan dalam siklus satu, adapun keluaran siklus dua adalah perumusan suatu masalah dimana dalam

hal ini dapat dirumuskan mengenai latar belakang, faktor penyebab dan cara mengatasi masalah contoh masalah sampah; apa minimnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah lalu apa factor penyebab dan bagaimana cara menyelesaikan masalah sampah tersebut.

1. Sosialisasi awal adalah proses menginternalisasi rencana KKN yang dilakukan pada berbagai lapisan masyarakat seperti Perangkat Desa dan Komunitas yang ada di desa.
2. Rembuk Warga adalah proses musyawarah dengan warga untuk melakukan program pemberdayaan masyarakat secara lisan ataupun tulisan.
3. Refleksi Sosial yaitu warga mampu mengidentifikasi masalah dan mencari akar masalah, merumuskan indikator pemberdayaan serta harapan masyarakat dalam menyusun RKTL.

Selanjutnya metode yang kami gunakan dalam rangka menanggulangi sampah plastik di Desa Indragiri yaitu dilakukan dengan cara penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan mengenai cara menanggulangi sampah dengan cara pembuatan produk ecobrick ini dilakukan kepada masyarakat dan anak-anak di desa setempat. Adapun penyuluhan tersebut dilakukan dalam rangka memberikan pemahaman terhadap masyarakat bahwa ada jenis sampah tertentu yang dapat diolah (recycle). Selanjutnya dalam rangka menerapkan pemahaman tersebut dilakukan sebuah pelatihan pembuatan produk ecobrick yang dimana pelatihah tersebut diikuti oleh masyarakat dan anak-anak desa setempat sekitar 8 orang. Jumlah tersebut kami batasi dalam rangka mencegah mobilisasi yang terlalu besar mengingat kondisi masih dalam keadaan pandemi.

Adapun output yang kami harapkan adalah terindikasinya masalah dimasyarakat. seperti di Desa Indragiri ini yaitu masalah sampah dari rumah tangga. Kemudian masalah lain di Dusun Cilimus adalah masalah sampah seperti limbah rumah tangga yang kebanyakan adalah sampah plastik dimana yang dijadikan

solusi adalah diadanyakannya penyuluhan dan pelatihan tentang penanganan sampah kemudian adanya program pelatihan ecobrick, pelatihan pola hidup tanpa plastik (3R) yakni singkatan dari *Reuse, Reduce, dan Resycle*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Memanfaatkan Sampah Plastik Melalui Pembuatan Ecobrick

Di Dusun Cilimus, Desa Indragiri, Kecamatan Panawangan, Kabupaten Ciamis telah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (KKN-DR SISDAMAS). Dimana dalam kegiatan tersebut Mahasiswa KKN dari UIN SGD Bandung mengusung salah satu program pemberdayaan yang bertajuk "Pelatihan Pembuatan Ecobrick Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Plastik" yang mana ini dilaksanakan pada tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir sesuai rencana di setiap tahapan. Warga Dusun Cilimus terutama anak-anak yang ada di lingkungan tersebut menyambut dan merespon dengan sangat antusias, mulai dari kegiatan sosialisasi hingga penyuluhan dan pelatihan pembuatan ecobrick.

Antusiasme warga terutama anak-anak tercermin dari partisipasi aktif warga dalam pelaksanaan saat sosialisasi dan penyuluhan. Warga dan anak-anak yang aktif berpartisipasi juga sangat mendengarkan penyuluhan dari Mahasiswa KKN-DR tentang bahaya plastik atau molekul beracun dalam sampah. Radiasi ultraviolet (UV) dari matahari melemahkan plastik dan membuatnya lebih kecil. Plastik ini tidak hilang, tetapi malah membuka molekul beracun bagi lingkungan di sekitarnya. Molekul plastik tidak sesuai dengan tubuh manusia karena mereka dapat membentuk dan memperbanyak estrogen, yang dapat menyebabkan kecacatan pada bayi, kanker, melemahnya sel-sel tubuh, organ, tulang, dll. Plastik dibuat dari bahan petrokimia. Bahan kimia ini tidak cocok untuk ekologi. Penelitian Ilmiah menunjukkan bahwa kimia ini beracun bagi manusia, misalnya ketika kita mencium bau plastik yang terbakar. Seiring

berjalannya waktu, ketika bahan kimia ini larut ke dalam tanah, air dan udara, mereka diserap oleh tumbuhan dan hewan dan akhirnya pada manusia, dimana akhirnya dapat menyebabkan cacat lahir, ketidakseimbangan hormon, dan kanker.

Oleh karena itu, pembuatan ecobrick merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan mengenai sampah tersebut. Ecobrick merupakan salah satu cara untuk mendaur ulang sampah yang dimana sampah tersebut sangat membutuhkan waktu yang sangat lama untuk bisa terurai dengan tanah. Oleh karena itu untuk menjaga kelestarian, kenyamanan dan keamanan lingkungan sampah plastik tersebut bisa dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan ecobrick yang bisa juga dijadikan sebagai penambah ekonomi masyarakat.

Ecobrick memberikan terobosan yang sangat berharga dalam transformasi mengenai pengolahan sampah ini. Dimana beberapa perubahan telah terjadi disini. Misalnya jika dahulu sampah plastik yang sudah digunakan sebelumnya hanya ditangani atau diolah oleh orang-orang tertentu saja seperti pengepul (tukang rongsok). Namun kini, dengan adanya kegiatan ecobrick membuat semakin banyak orang dan kelompok yang tertarik pada pengolahan sampah plastik, terutama sampah plastik yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun seni pembuatan ecobrick ini telah menghasilkan berbagai macam karya seperti kursi, pagar taman, meja dan bentuk seni lainnya.

Tetapi yang terpenting dalam hal ini bukan hanya tentang mengelola sampah plastik yang sampai saat ini masih membudaya dalam penggunaannya, tidak juga hanya sekedar untuk membuat atau membentuk sesuatu dengan ecobrick, tetapi yang perlu digaris bawahi dalam hal ini, yaitu bagaimana mengedukasi kepada masyarakat agar sebisa mungkin untuk mengurangi konsumsi plastik atau bahkan tidak menggunakannya sama sekali. Adapun disamping hal itu bagaimana meningkatkan kesadaran masyarakat agar menjadikan gerakan pembuatan ecobrick ini membudaya dalam masyarakat dalam berbagai tingkatan, karena pada dasarnya

pembuatan ecobrick ini tidak memerlukan keahlian khusus dan dapat diselesaikan kapan saja, baik bersama-sama ataupun sendiri serta dapat dilakukan sambil menyelesaikan kegiatan sehari-hari lainnya.

Tetapi meskipun begitu masyarakat menyadari bahwa beberapa kemasan sangat sulit digunakan dan sulit diubah menjadi bahan ecobrick, meskipun pada zaman sekarang ini ecobrick adalah salah satu atau bahkan satu-satunya solusi yang bisa menangkap plastik agar tidak berkeliaran di lingkungan. Hanya dengan membiasakan membuat produk ecobrick, serta dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi plastik agar lingkungan terbebas dari bahaya sampah plastik. Pada saat yang sama, mempercayakan tong sampah, truk sampah, dan tong sampah tidak akan mempengaruhi apa pun, tetapi itu akan lebih mengerikan dampaknya.

Apa pentingnya pembuatan acobrick ini ?

Sebagaimana diketahui bersama bahwa sampah plastik membutuhkan waktu yang sangat lama untuk bisa terurai dengan tanah. Adapun jika sampah plastik ini dibiarkan maka perlahan-lahan sampah itu akan terurai menjadi potongan-potongan kecil, lalu meresap ke dalam tanah atau air. Lalu potongan-potongan ini sangat kecil itulah, akhirnya akan mudah diserap oleh tanaman, ikan, dan hewan yang kita makan.

Atas dasar itulah yang membuat sampah plastik harus ditangani atau dihilangkan sebaik dan sebanyak mungkin, atau ditempatkan di tempat yang sesuai. Menyimpan plastik sama dengan mengurangi dampak racun yang menyebar dan membahayakan makhluk hidup. Adapun salah satu tempat untuk menyimpan sampah plastik ini salah satunya dengan menggunakan botol PET yang dimana botol tersebut dapat digunakan selama 300 hingga 500 tahun sehingga dijadikan sebagai alat ecobrick. Maka berangkat dari hal itu, membuat produk Ecobrick memungkinkan kita untuk meminimalisir bahkan menghilangkan

produk polusi yang disebabkan oleh sampah plastik tersebut.

Adapun panduan dalam pembuatan produk ecobrick adalah sebagai berikut: (1) Produk yang digunakan tidak mengandung zat yang dapat menimbulkan korosi pada botol plastik (2) Produk yang digunakan dapat dibongkar/dipotong menjadi bagian-bagian yang sesuai dengan leher botol plastik. (3) Produk yang digunakan tidak mengandung hal hal yang tajam (seperti kaca, logam, pisau) yang dapat menembus bagian botol selama pengemasan. (4) Produk yang dimasukkan kedalam botol tidak mengandung bahan kimia reaktif. (5) Produk yang digunakan tidak mengandung unsur unsur kertas, cairan atau bahan lain kecuali plastik saja. Adapun hasil dari pelatihan ecobrick ini bisa memberikan hasil yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti kursi, meja dan lain-lain.

Pada dasarnya tidak ada panduan ataupun buku khusus yang dijadikan rujukan dalam pembuatan kreasi ecobrick ini. Demikian pula, tidak ditemukan adanya instruksi khusus untuk membuat produk ecobrick ini. Tetapi meskipun begitu ada baiknya jika dalam pembuatan desain ecobrick ini tetap memperhatikan pedoman utama dalam pembuatannya. Membuat sebuah ecobrick sebenarnya tidaklah terlalu sulit, yang diperukan pada saat pembuatannya sebenarnya hanyalah ketekunan dan kemauan. Adapun langkah langkah yang digunakan oleh mahasiswa KKN-DR SISDAMAS 313 dalam pembuatan ecobrick adalah sebagai berikut:

- a. kumpulkan botol-botol bekas minuman mineral, misalnya botol aqua dan sebagainya. Kemudian bersihkan botol-botol tersebut sebersih mungkin, lalu tunggu sampai kering.
- b. Kumpulkan semua jenis sampah plastik, seperti bekas wadah mie instan, minuman instan, kertas pembungkus plastik, dan kantong plastik. Lalu pastikan bahwa sampah plastik tersebut bebas dari sisa-sisa makanan didalamnya, kering dan tidak tercampur dengan bahan lain seperti kertas, dan lain-lain.

- c. Masukkan sampah plastik tersebut ke dalam botol plastik.
- d. Pastikan bahwa bahan yang digunakan hanyalah sampah plastik saja jangan tercampur dengan yang lainnya seperti kertas, kaca, logam maupun benda-benda tajam lainnya.
- e. Sampah plastik yang telah dimasukkan ke dalam botol tersebut harus dipadatkan sampai semua ruang di dalam botol plastik tersebut terisi.
- f. Gunakan alat seperti tongkat dari bambu untuk memadatkan sampah plastik yang telah dimasukkan ke dalam botol tersebut.
- g. Untuk membuat kreasi dari hasil pembuatan ecobrick seperti dijadikan meja atau kursi maupun benda-benda lainnya, maka dianjurkan untuk menggunakan botol-botol dengan ukuran yang sama guna memudahkan dalam penyusunan.
- h. Jika ingin menghasilkan produk yang lebih berwarna, maka botol-botol plastik tersebut bisa disusun sedemikian rupa atau bisa juga menggunakan cat guna menghasilkan warna yang diinginkan.
- i. Setelah semua botol-botol plastik tersebut diisi dengan sampah plastik hingga padat. Maka botol-botol tersebut siap untuk disusun dan dikreasikan menjadi benda-benda yang lebih bermanfaat seperti dijadikan kursi, meja dan lain sebagainya.

Pembuatan seni ecobrick masih belum begitu populer di kalangan masyarakat umum khususnya di Dusun Cilimus. Bahkan sebagian besar dari mereka masih menganggap plastik rumah tangga yang tidak berguna, mencemari lingkungan, sungai, dan kehidupan sehari-hari. Maka atas dasar hal tersebut diperlukan sosialisasi yang lebih mendalam tentang penanganan sampah plastik secara kreatif dari sampah plastik rumah tangga. Dengan sedikit usaha melalui pembuatan ecobrick tersebut, maka secara bertahap satu masalah penting mengenai sampah plastik akan terselesaikan.

Adapun hasil dari diadakannya penyuluhan dan pelatihan pembuatan ecobrick ini dinilai oleh masyarakat setempat sebagai terobosan baru yang dianggap sangat bermanfaat. Dimana pada awalnya, sebelum adanya penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan oleh kelompok KKN dari UIN Sunan Gunung Djati Bandung, masyarakat Desa Indragiri khususnya masyarakat Dusun Cilimus mereka mendengar kata ecobrick tersebut dapat dikatakan hanya mengenal katanya saja tetapi tidak mengenal bentuk ataupun rupanya.

Tetapi setelah dilakukan sebuah penyuluhan yang disertai dengan pelatihan oleh kelompok KKN dari UIN Sunan Gunung Djati Bandung membuat masyarakat Desa Indragiri khususnya masyarakat Dusun Cilimus menjadi tahu bahkan lebih jauh dari itu, masyarakat tersebut menjadi bisa mempraktekan atau membuat produk ecobrick tersebut.

Sebelum dilakukan penyuluhan oleh mahasiswa KKN dari UIN Sunan Gunung Djati Bandung, masyarakat setempat sering menganggap bahwa sampah plastik merupakan sampah yang tidak memiliki nilai ekonomi sehingga masyarakat sering membakar sampah plastik tersebut. Tetapi setelah dilakukan penyuluhan oleh mahasiswa KKN membuat masyarakat setempat menjadi lebih paham bahwa sampah plastik dapat diolah dan dibentuk menjadi bahan yang lebih bermanfaat serta dapat menambah nilai ekonomi bagi masyarakat.

2. Reduce (reduksi sampah)

Meskipun sampah plastik mempunyai dampak negatif yang cukup besar tetapi di satu sisi penemuan plastik ini mempunyai dampak positif, karena plastik memiliki keunggulan-keunggulan dibandingkan dengan material lain. Dampak negatif yang ditimbulkan oleh sampah plastik selain dapat mengurangi kesuburan tanah maka jika dibuang sembarangan dapat menyumbat saluran drainase, selokan dan sungai sehingga dapat menyebabkan banjir. Apabila sampah plastik dibakar maka dapat mengeluarkan zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan manusia.

Prinsip pengelolaan sampah yang terbaik dan yang selalu diupayakan dimana-dimana adalah dengan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Dengan menjalankan prinsip ini, jumlah sampah dapat dikendalikan dan sampah yang belum benar-benar tidak bisa digunakan lagi, menjadi bisa dimanfaatkan demi pengurangan sampah, dan hal ini merupakan kewajiban dari pemilik usaha restoran cepat saji. Pada dasarnya, prinsip ini merupakan prinsip paling ideal yang apabila dilakukan oleh para pelaku usaha cepat saji, maka volume sampah akan sangat berkurang, karena melihat penggunaan wadah makanan yang hanya satu kali pakai dan sampah-sampah basah seperti bekas makanan yang dihasilkan oleh restoran cepat saji sebenarnya masih bisa diatasi, dengan penggunaan wadah yang bisa dipakai berkali-kali dan juga pemanfaatan sampah basah dengan berbagai cara. Pengurangan sampah dapat dilakukan dengan prinsip Reduce yang berarti pembatasan hasil sampah, Reuse yang berarti penggunaan kembali, dan Recycle yang berarti pendauran ulang, dan proses pendaur ulangan sampah dapat dilakukan oleh Bank Sampah.

Prinsip Reduce dilakukan dengan cara sebisa mungkin melakukan minimalisasi barang atau material yang digunakan. Semakin banyak kita menggunakan material, semakin banyak sampah yang dihasilkan. Menurut Suyoto (2008) dalam Darmawan (2013) tindakan yang dapat dilakukan berkaitan dengan program Reduce:

- a. Hindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar
- b. Gunakan kembali wadah/kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lain
- c. Gunakan baterai yang dapat di charge kembali
- d. Jual atau berikan sampah yang terpilah kepada pihak yang memerlukan
- e. Ubah pola makan (pola makan sehat: mengkonsumsi makanan segar, kurang makanan kaleng/instan)

- f. Membeli barang dalam kemasan besar (versus kemasan sachet/membeli barang dengan kemasan yang dapat di daur ulang (kertas, daun dan lain-lain)
- g. Bawa kantong/tas belanja sendiri ketika berbelanja
- h. Tolak penggunaan kantong plastic
- i. Gunakan rantang untuk tempat membeli makanan

Pada kegiatan pengabdian di dusun Cilimus, Desa Indragiri, Kecamatan Panawangan, Kabupaten Ciamis. Mahasiswa UIN SGD Bandung telah memberikan contoh sederhana tentang pengelolaan sampah khususnya pada reduksi sampah. Reduce atau reduksi sampah merupakan upaya untuk mengurangi timbulan sampah di lingkungan sumber dan bahkan dilakukan sejak sebelum sampah dihasilkan, setiap sumber dapat melakukan upaya reduksi sampah dengan cara merubah pola hidup konsumtif, yaitu perubahan kebiasaan dari yang boros dan menghasilkan banyak sampah menjadi hemat dan efisien dan sedikit sampah. Namun, diperlukan kesadaran dan kemauan masyarakat untuk merubah perilaku tersebut. Perubahan perilaku tersebut dapat diterapkan sejak anak-anak melalui pendidikan di sekolah.

Pada kegiatan pengabdian Mahasiswa UIN SGD Bandung di dusun cilimus, mahasiswa memberi pengarahan dan pengetahuan tentang bahayanya sampah terutama sampah plastik, tapi sangat disayangkan akibat situasi dan kondisi pada saat itu sedang tidak memungkinkan untuk bersosialisasi secara langsung, Mahasiswa UIN SGD Bandung berinisiatif untuk membuat video tentang reduksi sampah dengan salah satu caranya adalah membawa wadah sendiri ketika belanja atau pun jajan ke warung atau toko. Mahasiswa membawa wadah sendiri berupa wadah besar agar bahan-bahan yang di beli bisa masuk dan tidak perlu memakai plastik/kantong kresek atau bahan lain yang sekali pakai. Kemudian dari video yang dibuat oleh mahasiswa itu disebarkan kepada masyarakat yang ada didusun cilimus.

D. KESIMPULAN

Dari pemaparan diatas maka dapat disimpulkan bahwa sampah plastik merupakan salah satu aspek dalam pencemaran lingkungan yang menjadi masalah di hampir seluruh dunia, terlebih di Indonesia yang merupakan negara kedua penghasil sampah plastik terbanyak di dunia, selain dikarenakan plastik merupakan material yang sangat sulit untuk diurai, sampah plastik juga dapat menimbulkan efek radiasi yang dapat menimbulkan penyakit yang serius apabila terjadi kontak langsung dengan reaktor lain seperti matahari, tanah, api, dan lainnya,

Terkhusus di lingkungan dusun cilimus sendiri, masalah sampah plastik ini timbul dikarenakan perilaku masyarakat yang banyak mengkonsumsi makan yang dikemas dengan menggunakan material plastik, hal tersebut diperparah dengan tidak adanya kesadaran akan pengelolaan terhadap limbah plastik yang dihasilkan, yang mana problem tersebut timbul dikarenakan kurang adanya pembinaan yang baik dari instansi yang bersangkutan tentang pentingnya kesadaran dan juga tata cara pengelolaan sampah yang baik, berangkat dari permasalahan tersebut Mahasiswa yang terhimpun dalam KKN-DR SISDAMAS UIN Sunan Gunung Djati Bandung Kelompok 313 berinisiatif untuk bekerja sama dengan instansi pemerintahan setempat guna melakukan sosialisasi dan pelatihan pembuatan ecobrick sebagai salah satu upaya untuk pemanfaatan dan penanggulangan masalah yang ditimbulkan oleh sampah, alasan kami memilih ecobrick ini selain karena proses pembuatannya yang cukup mudah, dalam metode ini hampir semua jenis dan bentuk sampah yang berbahan plastik dapat di gunakan.

E. REFERENSI

Istirokhatun, T., & Nugraha, W. D. (2019). Pelatihan Pembuatan Ecobricks sebagai Pengelolaan Sampah Plastik di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang.

Jurnal Pasopati "Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Pengembangan Teknologi," 1(2), 85–90.

Jupri, A., Prabowo, A. J., Aprilianti, B. R., & Unnida, D. (2019). Pengelolaan Limbah Sampah Plastik Dengan Menggunakan Metode Ecobrick Di Desa Pesanggrahan. *Prosiding PEPADU*, 1(1), 341–347

Purwaningrum, P. (2016). Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik Di Lingkungan. *Jurusan Teknik Lingkungan*. 12(5), 141-147.

Suminto, Sekartaji. (2017). Ecobrick: Solusi Cerdas dan Kreatif Untuk Mengatasi Sampah Plastik. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 3(1), 26–34.

Wibowo, D. N. (2018). *Bahaya Kemasan Plastik dan Kresek*. Purwokerto: Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman.