

**ECOBRIK : MEMINIMALISIR SAMPAH PLASTIK DAN  
MENINGKATKAN PENDAPATAN RUMAH TANGGA  
MASYARAKAT DI NAGARI SUNGAI DURIAN  
KABUPATEN SOLOK**

**Romy Chandra Wijaya, Gusniza Novalia, Srifany Yulianti, Aulya Akbar,  
Ega Guspita, Ronaldo Putra, Erni Febrina Harahap**

Mahasiswa Program Studi Ekonomi Pembangunan – Universitas Bung Hatta  
*romywijaya31@gmail.com*

**Abstract**

One of the big problems faced by big cities in Indonesia is solid waste. Garbage can be interpreted as a consequence of the activities of human life. The waste itself consists of 2 types, namely organic waste and non-organic waste, organic waste such as dry leaves, twigs, fruit skins and so on, the natural benefits of this organic waste can be used as fertilizer for other plants while non-organic waste. such as plastic is a very big problem because as we know that plastic is a material that takes a very long time to decompose, this plastic design also has a bad impact on the environment such as making soil quality decrease, making other plants not thrive and can also make river water quality or polluted sea etc. In the end, the natural environment where we stand will feel comfortable if all the people living in it work hand in hand to create a balance between nature and its inhabitants. Efforts to manage waste using the ecobricks method are expected to be a solution to reduce plastic waste by using it as furniture (chairs, tables), planting rooms, walls, and even a building as a whole. So, this ecobricks method can reduce plastic pollution in the environment, not only this ecobricks method if it can be formed into useful and attractive goods so that they have economic value that can be traded.

*Keywords: Waste, Ecobricks, management, use value*

**Abstrak**

Salah satu masalah utama yang dihadapi kota-kota di Indonesia adalah sampah. Sampah dapat dipahami sebagai hasil dari aktivitas manusia. Sampah terdiri dari 2 jenis yaitu sampah organik dan sampah non-organik, sampah organik ini seperti dedaunan kering, ranting, kulit buah-buahan dan lain sebagainya, manfaat alami dari sampah organik ini dapat menjadi pupuk bagi tanaman lainnya sedangkan sampah non-organik seperti plastik merupakan permasalahan yang sangat besar sebab seperti yang kita ketahui bahwa plastik merupakan bahan yang memerlukan waktu sangat lama untuk terurai, disisilain plastik ini juga berdampak buruk bagi lingkungan seperti membuat kualitas tanah menurun membuat tanaman yang lain tidak tumbuh subur dan juga dapat membuat kualitas air sungai atau laut tercemar. Upaya mengelola sampah dengan metode ecobricks dapat menjadi salah satu solusi untuk mengurangi limbah plastik dengan cara memanfaatkannya menjadi furnitur (kursi, meja), dinding, bahkan sebuah bangunan secara utuh. Oleh karena itu, metode ecobricks ini dapat mengurangi pencemaran plastik di lingkungan, tidak hanya itu metode ecobrik ini juga dapat dibentuk menjadi barang yang berniali guna dan menarik sehingga memiliki nilai ekonomis yang dapat diperjual belikan.

*Kata kunci: Sampah, Ecobricks, pengelolaan, nilai guna.*

## PENDAHULUAN

Tidak ada yang bisa menyangkal, Selama aktivitas hidup terus berlangsung sampah akan selalu ada, dari tahun ke tahun jumlah sampah terus bertambah ini disebabkan dengan konsumsi masyarakat yang meningkat. data dari Kementerian Lingkungan Hidup mencatat jumlah penduduk Indonesia menghasilkan 2,5 liter sampah perhari, jika ditotalkan akan mencapai angka 625 juta liter dari total penduduk. Menurut Bapak Abdul Manan, Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat, setiap hari Kabupaten Solok menghasilkan 272 ton sampah, dimana hanya 25 ton yang dapat dikelola. Sisanya 247 ton tidak bisa ditangani (Yahya Krisnawansyah, 2019).

Ibu kota Kabupaten Solok adalah Arosuka yang terletak di Provinsi Sumatera Barat. Kabupaten Solok terletak antara 010 20'27" dan 010'39" selatan serta 1000 25'00" dan 1000 33'43" timur. Geografi wilayah ini sangat bervariasi, dengan dataran, lembah, dan perbukitan dengan ketinggian mulai dari 329 meter hingga 1.458 meter di atas permukaan laut. (Juarsa Badri, 2015). Menurut Data BPS per 2018 penduduk Kabupaten Solok berjumlah 366.213 jiwa. Sedangkan di Kecamatan IX Koto Sungai Lasi pada tahun 2017 jumlah penduduk mencapai 9.685 jiwa. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, kerusakan lingkungan akan semakin meningkat apabila tidak dilakukan upaya pencegahan sejak dini.



Sumber : Bps Kabupaten Solok : Kabupaten Solok Dalam Angka 2018

Kabupaten Solok merupakan kabupaten dengan permasalahan sampah yang pelik. Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok tahun 2016, rata-rata jumlah sampah di wilayah tersebut adalah 932.677 Kg/hari; Namun, keadaan ini tidak didukung dengan adanya Tempat Pembuangan Akhir (TPA), karena Pemkab Solok masih menggunakan TPA di kawasan Ampang Kuala Kota Solok yang daya tampungnya sangat terbatas..

Nagari Sungai Durian yang bertempat di Kecamatan IX Koto Sungai Lasi Kabupaten Solok sebagian besar wilayahnya adalah ruang terbuka hijau, suasana alam yang masih sejuk dan nuansa pegunungan yang memanjakan mata. Seiring sejalan dengan julukan daerah tersebut "Solok Nan Indah". Idealnya kondisi alam yang asri dimanfaatkan sebagai paru-paru bumi. Namun, dalam kenyataannya ada beberapa titik-titik tertentu yang dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah seperti dipekarangan rumah, dibadan jalan bahkan di sungai. Sampah non organik dalam hal ini plastik mengandung zat-zat petrokimia yang berbahaya bagi manusia karena ada kandungan racun di dalamnya. Kita selama ini mengetahui langkah untuk mengurangi penumpukan sampah plastik dibakar, dibiarkan berceceran ataupun dibuang ke sungai. Sampah akan terurai di dalam tanah, dan air,

yang selanjutnya akan diserap dalam waktu lama oleh makhluk hidup yang beraneka ragam. Akhirnya, bahan kimia ini masuk ke tubuh kita melalui makanan, minuman, atau udara yang kita hirup, menghasilkan penyakit termasuk kanker, gangguan, dan kelahiran. Pengelolaan sampah adalah serangkaian operasi yang direncanakan, diatur, dan dilaksanakan. (UU 18 Tahun 2008, Damanhuri & Padmi, 2010). Undang-undang tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah Padat dan Realistik (TNKS-SPP) dapat dijadikan pedoman bagi Pemerintah Pusat dan Daerah dalam mengembangkan sistem pengelolaan sampah berkelanjutan yang ramah lingkungan dan didukung dengan penyediaan fasilitas untuk sarana dan prasarana persampahan. Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Solok berkewajiban untuk memajukan daerah setempat. Salah satu cara untuk melakukannya ialah menyediakan logistik untuk partisipasi masyarakat terhadap pengolahan sampah 3R (Reuse, Reduce, Recycle) Dengan menempatkan infrastruktur yang tepat, menciptakan kerangka peraturan yang jelas sehingga membuat masyarakat merasa bahwa pemerintah berperan aktif dalam hal ini.

Selain 3R tersebut, hal yang dapat dilakukan terhadap sampah plastik adalah dengan pengolahan menggunakan metode ecobrick. Selain mengurangi sampah plastik, kreatifitas dengan ecobrick dapat dijadikan sebagai tambahan pendapatan rumah tangga untuk pemberdayaan masyarakat. Menurut Erni Febrina (2012), Cara nyata keberdayaan dapat dilihat melalui kepedulian, kejujuran, keadilan, altruisme dan kualitas baik lainnya. Orang yang berdaya tidak akan merugikan orang lain, tetapi mereka

akan memberikan cinta dan manfaat bagi lingkungan..

## METODE PELAKSANAAN

Metode implementasi yang dikembangkan disusun dalam beberapa tahap. Berikut ini adalah deskripsi langkah demi langkahnya:



Dalam rangka meningkatkan pemahaman masyarakat Nagari Sungai Durian Kabupaten Solok tentang pentingnya meminimalisir sampah plastik sekaligus mengenalkan ecobrick sebagai alternatif dalam mengurangi sampah plastik yang dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat Nagari Sungai Durian Kabupaten Solok.

Tahap pertama yaitu persiapan penyuluhan dimana menentukan lokasi tempat penyuluhan, pengenalan lingkungan sekitar yang bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang relevan mengenai Nagari Sungai Durian Kabupaten Solok berupa kondisi geografis, sosial dan lingkungan sekitar. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan pengenalan dan penentuan peserta program. Tahapan kedua yaitu meminta izin kepada wali Nagari sungai Durian untuk menyelenggarakan kegiatan ecobrick ini, yang menjadi sasarannya ialah masyarakat setempat untuk mewujudkan Nagari Sungai Durian menjadi Nagari bersih dan sehat sehingga membuat masyarakat setempat terhindar dari berbagai macam gangguan dan ancaman penyakit.

Tahapan ketiga pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Sebelumnya dilakukan persiapan materi penyuluhan yang akan disampaikan, persiapan sarana dan prasarana kegiatan penyuluhan, terakhir melakukan penyuluhan tentang pentingnya menjaga lingkungan dan ancaman jika tidak menjaga lingkungan serta memperkenalkan ecobrick sebagai penyelesaian sampah plastik. Tahap keempat melakukan kegiatan memungut atau membersihkan sampah, mempersiapkan barang untuk pelatihan daur ulang limbah plastik menjadi ecobrick. Tahap kelima pengolahan ecobrick menjadi barang yang berguna dan bernilai ekonomis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi rencana kegiatan pengabdian masyarakat kepada seluruh warga Nagari Sungai Durian Kabupaten Solok yang bertujuan untuk mewujudkan Nagari Sungai Durian menjadi Nagari bersih dan sehat disisilain pengolahan limbah plastik ini bernilai ekonomis sehingga dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga. Waktu pelaksanaan kegiatan 5 November sampai dengan 11 November 2020. Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan mengenai pentingnya menjaga lingkungan dan ancaman jika tidak menjaga lingkungan harus terlebih dahulu disampaikan agar masyarakat setempat menyadari betapa pentingnya menjaga lingkungan dan dilanjutkan dengan memperkenalkan ecobrick sebagai penyelesaian sampah plastik, kegiatan penyuluhan dan sosialisasi ini dilaksanakan di tengah balai nagari Sungai Durian.



Gambar 1. Penyuluhan pentingnya menjaga lingkungan



Gambar 2. Sosialisasi pengenalan ekobrick

Keesokan harinya kegiatan dilanjutkan dengan memungut sampah di setiap lingkungan Nagari Sungai Durian sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan dan sebagai bahan baku pembuatan ekobrick, setelah kegiatan memungut sampah di lingkungan Nagari Sungai Durian selesai di lanjutkan dengan pelatihan pembuatan ekobrick yang dilaksanakan di rumah bapak Liwe salah satu masyarakat Nagari Sungai Durian.

Tim pengabdian memberikan contoh dan menjelaskan langkah-langkah dalam mengolah limbah plastik menggunakan metode ekobrick sehingga memiliki nilai guna dan ekonomis. Berikut merupakan hasil olahan masyarakat menggunakan metode ekobrick:



Gambar 3. Rak buku



Gambar 4. Kursi



Gambar 5. Tim pengabdian dan hasil olahan menggunakan metode ecobrick

## KESIMPULAN

Lingkungan alam tempat kita tinggal, sebaliknya, akan terasa nyaman jika setiap orang yang tinggal di sana bekerja sama untuk mencapai keseimbangan antara alam dan penghuninya. Teknik pengelolaan sampah ecobrick diproyeksikan menjadi solusi pengurangan sampah plastik dengan memasukkannya ke dalam furnitur (kursi, meja), ruang taman, bahkan keseluruhan struktur. Hasilnya, metode ecobrick dapat, disisi lain metode ecobrick dapat dibentuk menjadi barang yang berniali guna dan menarik sehingga memiliki nilai ekonomis yang dapat diperjual belikan. selain mengurangi pencemaran plastik terhadap lingkungan metode ini juga

dapat membantu meningkatkan pendapatan rumah tangga masyarakat Nagari Sungai Durian Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Prodi Ekonomi Pembangunan Universitas Bung Hatta yang telah memberi dukungan untuk merealisasikan kegiatan pengabdian masyarakat ini, terimakasih juga kepada Wali Nagari Sungai Durian yang telah mengizinkan kami untuk menjalankan setiap kegiatan kami dan tidak lupa juga kami sampaikan terimakasih kepada seluruh masyarakat Nagari Sungai Durian atas partisipasi dan antusias yang sangat luar biasa terhadap setiap kegiatan yang kami jalankan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Hafizul. (2016). proposal kreativitas mahasiswa. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- H. M. Asih dan S. Fitriani (2018). Standard Operating Procedure (SOP) Produksi Produk Inovasi Ecobrick sedang disiapkan. Jurnal Ilmiah Teknik Industri Turki, Vol. 17, No. 2, hlm. 144-150
- Juarsa, Badri (2015). Analisis Potensi dan Pertumbuhan Ekonomi Daerah Kabupaten Solok. Jurnal Sains dan Teknologi Terapan adalah publikasi yang didedikasikan untuk studi sains dan teknologi terapan. V8.i4 Penelitian Sains dan Pendidikan Terapan (222-234)
- E. F. Harahap, E. F. Harahap, E. F. Harahap (2012). Economic Empowerment of Communities to Achieve a Strong and

- Independent National Economy  
3(2), 78-96, Journal of  
Management and  
Entrepreneurship.
- Fathullah, A. A (2019). Ecobrick Solusi  
Sederhana Selamatkan Dunia.
- Yahya Krisnawansyah, (2019).  
Pengelolaan Sampah di  
Kabupaten Solok: Partisipasi  
Masyarakat dalam Reuse,  
Reduce, dan Recycle.
- Universitas Negeri Padang Jurnal  
Dialektika Publik - VOL. 3 NO.  
2 (2019) | ISSN (Print) 2528-  
3332 | ISSN (Online) 2621-2218  
<https://www.kompasiana.com/agusfhatullah/ecobrick-solusi-sederhana-namun-efektif>  
<https://sumbar.bps.go.id>.  
<https://solokkab.bps.go.id>.  
<https://solokkab.bps.go.id/publication/download.html>
- S. Susilawati, S. Susilawati, S.  
Susilawat (2019). Di Pasar  
Talang, Kecamatan Gunung  
Talang, Kabupaten Solok,  
kinerja pelayanan pengelolaan  
sampah didasarkan pada  
pendapat para pedagang dan  
pengelola pasar. 58-69 dalam  
Jurnal Pembangunan Daerah dan  
Kota, Volume 15, Nomor 1,  
2019.
- Suyono. (2011). Ilmu Kesehatan  
Masyarakat Dalam Konteks  
Kesehatan Lingkungan. EGC :  
Jakarta.
- Dong Qing Zhang (2010). Status,  
kesulitan, dan tantangan  
pengelolaan sampah kota di  
Cina. Volume 91, Nomor 8  
Jurnal Pengelolaan Lingkungan.  
1623-1633 pada halaman 1623-  
1633. (online)