



LAPORAN AKHIR KEGIATAN
Edukasi Pembuatan Ecobricks sebagai Upaya Hidup Ramah
Lingkungan dalam Pandemi COVID-19 pada Masyarakat
Kelurahan Pasar Pandan Air Mati Kota Solok

Oleh:
Ketua

Gian Mustika Ilmi 1710941007

Anggota:

Taufiq Ihsan, MT	198609012014041004
Slamet Raharjo, Dr. Eng	197509112005011003
Ir. Yenni Ruslinda, MT.	197001031994122002
Danti Olivia	1710942038
Silvia Nur Arifah MZ	1710942022
Dewi Yusnisa Putri	1710942011
Malisa Safitri	1710942008
Baihaqhi Hakim	1710942006
Habiburrahman Alimin	1710943025
Sarah Humaira Affe	1710943031
Leonardo Dicaprio	1710942012
Muhammad Sufyan Sour M.	1710942031
Rifka Indriani	1710941018
Debby Dwi Chintya	1710941023
Nada Zhafirah Hendria	1710941006
Danty Thama Putri	1710943029
Ario Fadli Hendriatna	1710942015

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2020

Lembaran Pengesahan

1. Judul Kegiatan : Edukasi Pembuatan Ecobricks sebagai Upaya Hidup Ramah Lingkungan dalam Pandemi COVID-19 pada Masyarakat Kelurahan Pasar Pandan Air Mati Kota Solok
2. Ketua
Nama Lengkap : Gian Mustika Ilmi
No BP : 1710941007
Jurusan : Teknik Lingkungan
Fakultas : Teknik
3. Dosen Pembimbing Lapangan
Nama Lengkap : Taufiq Ihsan
NIP : 198609012014041004
4. Lokasi Kegiatan : Kelurahan Pasar Pandan Air Mati
Kecamatan Tanjung Harapan Kota Solok
5. Lama Kegiatan : 2 bulan

Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Lingkungan



Padang, Mei 2020
Ketua Kegiatan

Gian Mustika Ilmi
NBP. 1710941007

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I. LATAR BELAKANG	1
BAB II. RUMUSAN PERMASALAHAN	4
BAB III. PROGRAM KERJA	6
BAB IV. HASIL KEGIATAN	7
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	9
DAFTAR PUSTAKA	11

BAB I. LATAR BELAKANG MASALAH

Kota Solok terletak pada posisi 0°32" LU - 1°45" LS, 100°27" BT - 101°41" BT dengan luas 57,64 km² (0,14% dari luas Provinsi Sumatra Barat). Wilayah administrasi Kota Solok berbatasan dengan Kabupaten Solok dan Kota Padang. Kota Solok memiliki peran sentral di dalam menunjang perekonomian masyarakat Kota Solok dan Kabupaten Solok pada umumnya. Topografi Kota Solok bervariasi antara dataran dan berbukit dengan ketinggian 390 dpl serta curah hujan rata-rata 184,31 mm kubik per tahun. Terdapat tiga anak sungai yang melintasi Kota Solok, yaitu Sungai Batang Lembang, Sungai Batang Gawan dan Sungai Batang Air Binguang. Suhu udara berkisar dari 26,1 °C sampai 28,9 °C.

Dilihat dari jenis tanah, 21,76% tanah di Kota Solok merupakan tanah sawah dan sisanya 78,24% berupa tanah kering. Penduduk Kota Solok Tahun 2019 diperkirakan sebanyak 59.396 jiwa. Perkembangan penduduk ini menunjukkan unsur daya tarik daerah yang terus meningkat dan sekaligus penanda kemajuan Kota yang semakin nyaman untuk didiami. Sementara itu, dilihat dari struktur penduduk Kota Solok, terlihat relatif lebih banyak penduduk pada kelompok usia produktif dibandingkan dengan jumlah penduduk non produktif, dimana penduduk yang berada pada kelompok umur 15 – 64 tahun mencakup 66 persen dari total penduduk, dan angka dependency ratio sebesar 0.52 pada Tahun 2019.



Gambar 1. Batas Administratif Kota Solok dan Gambar Tugu Air Mancur Bundaran Pasar Raya Kota Solok

Batas wilayah Kota Solok yaitu :

- Utara** : Nagari Tanjuang Bingkuang, Kecamatan Kubung ; Nagari Aripin, Kecamatan X Koto Singkarak ; Nagari Kuncir, Kecamatan X Koto Diateh, Kabupaten Solok.
- Timur** : Nagari Saok Laweh, Guguk Sarai dan Gaung Kecamatan Kubung, Kabupaten Solok.
- Selatan** : Nagari Gaung, Panyakalan, Koto Baru, Selayo, Kecamatan Kubung ; Nagari Muaro Paneh Kecamatan Bukik Sundi, Kabupaten Solok.
- Barat** : Nagari Selayo, Kecamatan Kubung ; Nagari Koto Sani, Kecamatan X Koto Singkarak, Kabupaten Solok.

Kota Solok memiliki 2 kecamatan dan 13 kelurahan. Daftar kecamatan dan kelurahan di Kota Solok, adalah sebagai berikut:

1. Kecamatan Lubuk Sikarah

- Kelurahan VI Suku
- Kelurahan IX Korong
- Kelurahan Aro IV Korong
- Kelurahan Kampai Tabu Karambia
- Kelurahan Simpang Rumbio
- Kelurahan Sinapa Piliang
- Kelurahan Tanah Garam

2. Kecamatan Tanjung Harapan

- Kelurahan Kampung Jawa
- Kelurahan Koto Panjang
- Kelurahan Laing
- Kelurahan Nan Balimo
- Kelurahan Pasar Pandan Air Mati
- Kelurahan Tanjung Paku

Perekonomian Kota Solok :

- **Lapangan Usaha Utama**

Mayoritas penduduk usia produktif bekerja pada lapangan usaha perdagangan kurang lebih 33 % diikuti usaha jasa-jasa 32 % lapangan usaha pertanian 16 %. Mata pencaharian utama ini sekaligus memperlihatkan kondisi penyerapan tenaga kerja Kota Solok yang didominasi oleh sektor perdagangan dan jasa dengan dukungan sektor pertanian, sebagai ciri masyarakat agraris.

- **Perdagangan**

Sektor perdagangan merupakan salah satu sektor penggerak utama kegiatan perekonomian dan pembangunan di Kota Solok yang perkembangannya hingga saat ini cukup menggembirakan. Hal ini didukung oleh letak Kota Solok yang strategis karena berada di persimpangan jalur lalu-lintas perekonomian Sumatera Barat sehingga sektor ini dimungkinkan untuk dikembangkan sebagai sektor utama penyumbang Pendapatan Asli Daerah (PAD). Sampai tahun 2014 usaha perdagangan di Kota Solok didominasi oleh pedagang kecil yang sebagian besar bergerak di bidang jasa, sedangkan perusahaan yang beroperasi di Kota Solok sebagian besar berbentuk PO.

- **Industri**

Sektor Industri di Kota Solok pada umumnya didominasi oleh industri kecil dan industri menengah yang menyerap tenaga kerja hampir 2.500 orang. Upaya pengembangan industri ini terus dilakukan oleh Pemerintah Kota Solok melalui kegiatan pengembangan usaha industri, khususnya industri kecil berupa pengelolaan usaha dan manajemennya. Kegiatan ini menitikberatkan pada pelatihan para pengrajin industri kecil agar mampu mengelola dan mengembangkan usahanya agar dapat menghasilkan produk yang dapat bersaing dengan produk sejenis dari daerah daerah.

Pariwisata Kota Solok :

- **Taman Rekreasi Pulau Belibis**



Gambar 2. Taman Rekreasi Pulau Belibis Kota Solok

- **Rumah Pohon, Laing Park**



Gambar 3. Rumah Pohon, Laing Park Kota Solok

- **Air Terjun Sarasah Batimpo**



Gambar 4. Air Terjun Sarasah Batimpo Kota Solok

- **Masjid Agung Al-Muhsinin**



Gambar 5. Masjid Agung Al-Muhsinin Kota Solok

- **Sawah Solok**



Gambar 6. Sawah Solok

BAB II. RUMUSAN PERMASALAHAN

Merebaknya virus baru yaitu coronavirus jenis baru (SARS-CoV-2) dan penyakitnya disebut *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19). Diketahui, asal mula virus ini berawal dari Wuhan, Tiongkok. Ditemukan pada akhir Desember 2019. Sampai saat ini sudah dipastikan terdapat 29 negara yang telah terjangkit COVID-19 ini. Penyebaran COVID-19 terjadi cepat dan meluas karena dapat menular melalui kontak dari manusia ke manusia. Hingga saat ini, topik seputar COVID-19 masih menjadi perhatian utama semua negara untuk waspada dan tetap siaga menghadapi COVID-19 yang belum ditemukan obat dan vaksinya.

Kondisi Kota Solok tanggal 2 Juni 2020, Jumlah Pelaku Perjalanan Dari Daerah Terjangkit baru sebanyak 19 orang. Dengan demikian total akumulasi Pelaku Perjalanan Dari Daerah Terjangkit sampai hari ini adalah 1.791 orang, yang telah selesai pemantauan sebanyak 1.603 orang, dan yang sedang dalam Pemantauan sebanyak 188 orang. Total Akumulasi ODP di Kota Solok adalah 140 orang, yang telah selesai pemantauan sebanyak 138 orang, dan ODP yang sedang dalam pemantauan sebanyak 2 orang. Jumlah akumulasi PDP sebanyak 6, Orang, dan dinyatakan Negatif Covid 19 setelah dilakukan test PCR Swab. Jumlah Kasus Konfirmasi Positif Covid 19 berdasarkan pemeriksaan PCR Swab sebanyak 1 orang.



Gambar 7. Peta Perkembangan Covid-19 Kota Solok

Permasalahan yang terdapat di Kota Solok terutama pada masa pandemi covid-19 ini yaitu:

1. Masih banyak didapatkan masyarakat yang belum mengindahkan pentingnya menjaga kebersihan saat pandemi Covid-19.
2. Masih banyak didapatkan masyarakat yang beraktivitas diluar tanpa menggunakan masker atau alat perlindungan diri lainnya.
3. Kurangnya kesadaran akan pentingnya jaga jarak untuk pencegahan covid-19 sehingga ditemukan masih banyaknya masyarakat yang berkumpul dengan tidak memperhatikan *physical distancing*.
4. Masih banyak didapatkan masyarakat yang tidak mencuci tangan setelah melakukan suatu kegiatan.
5. Masih kurang pahamnya masyarakat di Kota Solok akan pentingnya mencegah penularan covid-19, khususnya bagi yang masih beraktivitas di luar yang tidak bisa melakukan *work from home* seperti: petani, peternak dan pedagang.

BAB III. PROGRAM KERJA

KKN Tematik Pencegahan Covid-19 ini diarahkan kepada kegiatan yang tidak melibatkan kerumunan banyak orang untuk menghindari penyebaran virus Covid-19.

Kegiatan yang dilakukan terdiri atas

1. Pembuatan poster edukasi mengenai cara pembuatan Ecobricks
2. Penyebaran poster edukasi mengenai cara pembuatan Ecobricks
3. Praktek dan sosialisasi tentang cara pembuatan Ecobrick dari rumah ke rumah

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Tempat dan waktu pelaksanaan ” Edukasi Pembuatan Ecobricks sebagai Upaya Hidup Ramah Lingkungan dalam Pandemi COVID-19 pada Masyarakat Kelurahan Pasar Pandan Air Mati Kota Solok” adalah sebagai berikut.

1. Tempat pelaksanaan kegiatan :

Kelurahan pasar Pandan Air Mati Kecamatan Tanjung Harapan Kota Solok

2. Waktu pelaksanaan : Kamis, 28 Mei 2020

Pelaksana

Ketua

Gian Mustika Ilmi 1710941007

Anggota:

1. Taufiq Ihsan, MT 198609012014041004
2. Slamet Raharjo, Dr. Eng 197509112005011003
3. Ir. Yenni Ruslinda, MT. 197001031994122002
4. Danti Olivia 1710942038
5. Silvia Nur Arifah MZ 1710942022
6. Dewi Yumnisa Putri 1710942011
7. Malisa Safitri 1710942008
8. Baihaqi Hakim 1710942006
9. Habiburrahman Alimin 1710943025

10. Sarah Humaira Affe	1710943031
11. Leonardo Dicaprio	1710942012
12. Muhammad Sufyan Soury M.	1710942031
13. Rifka Indriani	1710941018
14. Debby Dwi Chintya	1710941023
15. Nada Zhafirah Hendria	1710941006
16. Danty Thama Putri	1710943029
17. Ario Fadli Hendriatna	1710942015

BAB IV. HASIL KEGIATAN

Pembuatan poster ini dilakukan untuk memberikan edukasi terhadap masyarakat mengenai cara pembuatan ecobricks. Pemberian pembekalan terkait cara pembuatan ecobrick. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan dari masyarakat dengan untuk mengurangi sampah plastik dengan cara memanfaatkan kembali sampah plastik tersebut dengan cara membuat ecobricks. Poster ini dibagikan ke masyarakat di salah satu kawasan perumahan (tepatnya perumahan di belakang Kantor PDAM) yang berada di Kecamatan Tanjung Harapan, Kota Solok.. Pemberian pembekalan terkait cara pembuatan ecobrick. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan dari masyarakat dengan untuk mengurangi sampah plastik dengan cara memanfaatkan kembali sampah plastik tersebut dengan cara membuat ecobricks. Sosialisasi ini dilakukan dengan cara sosialisasi dari rumah ke rumah untuk menghindari kumpulan massa kepada masyarakat di salah satu kawasan perumahan (tepatnya perumahan di belakang Kantor PDAM) yang berada di Kecamatan Tanjung Harapan, Kota Solok



Gambar 8. Penyerahan poster Edukasi

5

Catat dan data setiap ada yang mengumpulkan ecobricks.

www.ecobricks.org > Jogja Log Data

MODUL PEMBUATAN ECOBRICKS

Modul hexagonal dapat diatur untuk membuat segi enam besar, segitiga, dan banyak lagi.

PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK UNTUK PEMBUATAN ECOBRICKS

BAHAN YANG TIDAK BISA DIMANFAATKAN UNTUK PEMBUATAN ECOBRICKS

Kertas Kaca Logam

MODUL PEMBUATAN ECOBRICKS

Diatur botol pada permukaan datar yang sama. Pastikan semua botol memiliki ukuran yang sama. Mengatur pola warna dengan tutup dan pantat botol. Menglein pada persimpangan titik. Tekan bersama-sama kemudian biarkan lem kering dan ditunggu selama 24 jam

Dan menggunakan botol yang sama, bagian atas botol dapat dibuat dengan modul heksagon sehingga pada bagian bawah dapat tertata dengan baik

Menjaga Lingkungan dengan Ecobricks

Ketika plastik dibuang, dibakar atau ditimun, mereka meracuni bumi, udara dan air. Ketika kita menyirngan, memilah, dan membungkus dalam botol, kita bisa membuat batako ecobricks yang bisa digunakan kembali. Bersama kita dapat membangun kawasan yang hijau yang akan menyuburkan lingkungan dan masyarakat

Membuat Ecobrick cukup mudah, tapi harus mengikuti petunjuk

Perlu dicatat bahwa ini adalah kebiasaan jangka panjang. Karena itu ecobrick pertama yang dibuat adalah sangat penting, jadi mari kita buat dengan benar

3

Pakai plastik yang lembut untuk memberi warna pada dasar botol.

WAKTU URAI SAMPAH

• Waktu yang diperlukan agar sampah bisa terurai alami

JENIS SAMPAH	LAMA HANCUR
Kertas	2-5 bulan
Kulit Jeruk	6 bulan
Dus Karton	5 bulan
Filter Rokok	10 - 12 tahun
Kantong Plastik	10 - 20 tahun
Kulit Sepatu	25 - 40 tahun
Pakaian/Nylon	30 - 40 tahun
Plastik	50 - 80 tahun
Aluminium	80 - 100 tahun
Styrofoam	tidak hancur

Sumber: <http://merbabu.com.ad-one.net/artikel/sampah.html>

1.

Isi dan penuh hanya dengan bahan yang tidak terurai

4

Pakai botol dengan merk dan ukuran yang sama untuk proyek Anda.

2

Gunakan tongkat kecil untuk memadatkan

Gambar 9. Poster Edukasi



Gambar 10. Pembuatan Ecobrick

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Output yang didapatkan setelah dilakukannya KKN Tematik Pencegahan Covid-19 ini yaitu:

1. Masyarakat semakin sadar akan pentingnya menggunakan masker saat beraktifitas di luar rumah.
2. Memberikan kesempatan mahasiswa untuk bekerja sama dengan masyarakat sekitar selama masa pandemi Covid-19 untuk tetap *concern* dengan isu-isu aktual pemberdayaan masyarakat..
3. Melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tanpa paksaan untuk mewujudkan sikap yang baik dan benar ditengah masyarakat pada masa pandemi Covid-19.
4. Setiap program dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibuat untuk memberikan manfaat bagi semua pihak, baik dari segi keilmuan, sosial, ekonomi, politik, budaya dan manfaat lainnya bagi pengembangan masyarakat ke depan.
5. Menjadikan program dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai implementasi dari pembelajaran dan penelitian untuk mendukung transformasi sosial.
6. Memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang untuk mewujudkan masyarakat agar dapat mencegah penyakit pada saat pandemi Covid-19 dengan membuat poster edukasi terkait Covid-19, masyarakat menjadi lebih paham apa itu Covid-19 melalui poster edukasi yang telah diberikan.
7. Memperkuat produktivitas mahasiswa di rumah masing-masing dengan pengabdian kepada masyarakat namun tetap mengikuti protokol kesehatan Covid-19.
8. Masyarakat semakin sadar akan pentingnya menggunakan masker saat beraktifitas di luar rumah serta memberikan masker kepada masyarakat yang masih belum menggunakan masker di luar rumah.
9. Menumbuhkan sikap yang baik dan benar dengan mematuhi aturan pemerintah untuk menjaga jarak agar dapat memutus rantai penyebaran virus Covid-19.