

Penyuluhan Kompor Sekam Padi yang Ekonomis dan Paving Blok Berbahan Plastik Ramah Lingkungan

Rajiman^{1*}, Mahardika Deltrian Azli², Muhamad Farhan Rivaldi³, Handy Tri Wibowo⁴, Daffa Arinanda Putra⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Bandar Lampung

*E-mail: rajimanmt@gmail.com

Article History:

Received: August 18, 2022

Revised: August 19, 2022

Accepted: August 19, 2022

Kata Kunci:

Pengabdian Masyarakat;

Sampah;

Kompor Sekam;

Paving Blok.

Keywords:

Community service;

Garbage;

Husk Stove;

Paving Blok.

Abstrak: Indonesia merupakan negara yang mempunyai beberapa sektor penting, salah satunya adalah ekonomi. Sebagai peringkat kedua pemroduksi sampah terbesar didunia, Indonesia berencana untuk mengurangi kelebihan sampah tersebut. Maka, tujuan dari penelitian ini adalah mensosialisasikan bahayanya sampah limbah plastik untuk keberlangsungan hidup, menjaga lingkungan dari limbah sampah plastik yang kian hari kian menumpuk, serta meningkatkan usaha masyarakat agar bisa menambah taraf ekonomi di Gedung Tataan dengan memanfaatkan sampah plastik dan limbah padi yang ada di masyarakat. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan penyuluhan. Hasil dari penelitian ini adalah adanya pemanfaatan kembali terhadap limbah akan berdampak baik untuk lingkungan sekitar. Selain dapat memberikan dampak baik terhadap lingkungan ini juga dapat menumbuhkan perekonomian desa agar bisa memerangi kemiskinan.

Pendahuluan

Indonesia memiliki beberapa sektor yang penting, dari sektor pertanian, pendidikan, pembangunan, perekonomian dan lain sebagainya (Putra et al., 2021). Ekonomi Indonesia merupakan salah satu kekuatan ekonomi berkembang utama dunia yang terbesar di Asia Tenggara dan terbesar di Asia Keenam setelah Tiongkok, Jepang, India, Rusia Dan Korea Selatan (Setiawan et al., 2020). Selama dua dekade terakhir Indonesia membangkitkan kembali ekonomi (Ngatikoh & Faqih, 2020). Ekonomi Indonesia di topan kegiatan industry dan perdagangan berbasis ekspor menggerakkan ekonomi Indonesia masuk sebagai salah satu *The East Asia Miracle* pada tahun 1990-an (Rajab, 2022).

Indonesia saat ini menduduki peringkat dua sebagai pemroduksi sampah

terbanyak di dunia, berada satu peringkat dibawah Cina (Kausar et al., 2021). Indonesia berencana mengurangi sampah sebanyak 70% pada tahun 2025. Untuk mengurangi hal tersebut kita perlu melakukan pemanfaatan sampah seperti pemuatan biomassa (bahan organic) yang merupakan hasil produksi dari makhluk hidup. Biomassa ini bisa berasal dari tanaman perkebunan atau pertanian, hutan, peternakan, atau bahkan sampah (Ridhuan et al., 2019). Biomassa ini juga dapat digunakan untuk menyediakan panas, membuat bahan bakar, dan membangkitkan listrik (Leko et al., 2021).

Sejak tiga tahun terakhir, produksi padi di Indonesia berdasarkan data FAO terus mengalami kenaikan yang cukup tinggi yaitu sebesar 54,65 juta ton pada 2020. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara ketiga penghasil beras terbanyak di dunia (Rikasatya, 2022). Karena terjadi nya kenaikan ini, maka semakin banyak pula limbah padi yang menumpuk di Indonesia.

Karena banyaknya penumpukan sampah yang terjadi, maka tujuan dari penelitian pengabdian masyarakat ini adalah mensosialisasikan bahayanya sampah limbah plastik untuk keberlangsungan hidup, menjaga lingkungan dari limbah sampah plastik yang kian hari kian menumpuk, serta meningkatkan usaha masyarakat agar bisa menambah taraf ekonomi di Gedung Tataan dengan memanfaatkan sampah plastik dan limbah padi yang ada di masyarakat.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Sukaraja, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran pada tanggal 15 September 2021. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah berupa penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat, Populasi pada penelitian ini yaitu merupakan warga Desa Sukaraja. Adapun alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan kompor sekam dan paving blok berbahan plastik yaitu: daun kering, sekam kering, sampah plastik nonekonomis, sterofoam, pasir dan cetakan.

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Sukaraja, Kecamatan Gedong Tataan ini dilakukan dengan pembuatan kompor sekam dan paving blok berbahan dasar plastik. Adapun cara pembuatannya yaitu sebagai berikut:

Untuk membuat kompor sekam, sebelumnya siapkan dulu alat dan bahan. Kemudian masukkan daun kering secukupnya dibagian bawah kompor, masukkan sekam kering sebanyak 1 kg, jika sudah kemudian nyalakan api untuk membakar daun kering di bagian bawah kompor dan hidupkan kipas di bawah kompor untuk mengatur apinya, langkah terakhir yaitu jika sekam sudah hamper habis terbakar maka dapat

ditambahkan sekam lagi.

Kemudian selanjutnya untuk membuat paving blok berbahan plastik yaitu: langkah pertama adalah memecah sampah plastic nonekonomis dan sterofom, kemudian satu buah paving blok itu membutuhkan lima sampai tujuh kilogram sampah plastik, setelah alat pelebur dipanaskan, kemudian keduanya dilebu dan dicampur dengan pasir dengan komposisi 30:20:60 pada suhu 100-150°C selama 30-45 menit, setelah semuanya dimasukkan kedalam cetakan, kemudian tunggu hingga beberapa menit agar menjadi dingin, langkah trakhir yaitu dengan disusun agar mendapatkan banyak paving blok.



Figure 1. Pembuatan Kompiler Sekam



Figure 2. Penggunaan Kompiler Sekam



Figure 3. Penggunaan paving blok berbahan plastik

Pembahasan

Setelah dilakukannya pengabdian masyarakat di Desa Sukaraja, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran maka diperoleh beberapa hasil dari kegiatan tersebut, antara lain:

- Kegiatan ini disambut baik oleh peneliti maupun masyarakat terutama ilmu yang disampaikan dapat digunakan kembali dalam kehidupan bermasyarakat
- Keegiatan ini cukup mengundang minat masyarakat karena di daerah tersebut banyak terdapat bahan untuk di olah kembali agar meningkatkan ekonomi warga sehingga menjadi langkah kecil untuk mengembangkan inovasi serta kreatifitas dalam membangun dan memanfaatkan desa.

Kesimpulan

Dengan adanya pemanfaatan kembali terhadap limbah akan berdampak baik untuk lingkungan sekitar. Selain dapat memberikan dampak baik terhadap lingkungan ini juga dapat menumbuhkan perekonomian desa agar bisa memerangi kemiskinan. Kita dapat mengembangkan karakter berwirausaha dengan meningkatkan kreativitas terhadap pengolahan limbah yang kita lakukan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada tiap pihak yang sudah terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terutama kepada Desa Sukaraja, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran yang sudah memperbolehkan peneliti untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih pula untuk seluruh perangkat desa dan masyarakat tentunya karena sudah ikut menyukseskan kegiatan pengabdian masyarakat ini agar berjalan dengan baik.

Referensi

- Kausar, M., Hasan, E., Aminah, S., & IP, M. (2021). Implementasi Kebijakan Operasi Tangkap Tangan (OTT) Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Keindahan Kota (DLHK3) Terhadap Pembuang Sampah Sembarangan Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial & Ilmu Politik*, 6(2).
- Leko, B. B., Noor, N. A., & Usman, U. (2021). Analisis Potensi Ampas Tebu Sebagai Pembangkit Listrik Biomassa Di Pabrik Gula Takalar. *Seminar Nasional Teknik Elektro Dan Informatika (SNTEI)*, 12–16.
- Ngatikoh, S., & Faqih, A. (2020). Kebijakan ekspor impor: strategi meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *LABATILA: Jurnal Ilmu Ekonomi Islam*, 4(01), 68–93.
- Putra, A. R., Afandi, K., Anjani, D., & Pradana, K. C. (2021). Pelatihan Kelompok Wanita Tani Dalam Pemanfaatan Em4 Terhadap Pembuatan Pupuk Kompos. *Jurnal Abdi Masyarakat Saburai (JAMS)*, 2(02), 73–81.
- Rajab, B. (2022). Otoritarianisme-birokratik orde baru, krisis ekonomi dan politik, dan demokrasi formal masa reformasi. *Jurnal Politik Indonesia (Indonesian Journal of Politics)*, 8(1), 59–78.
- Ridhuan, K., Irawan, D., & Inthifawzi, R. (2019). Proses pembakaran pirolisis dengan jenis biomassa dan karakteristik asap cair yang dihasilkan. *Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 8(1), 69–78.
- Rikasatya, R. (2022). Peramalan Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan sebagai Determinan Ketahanan Pangan di Indonesia menggunakan Metode ARIMA. *Journal of Statistics, Economics, Finance, Human Resources, and Information Technology*, 1(1).
- Setiawan, A., Sulastri, E., Aprianto, E., & Maulana, I. (2020). Analisis Diplomasi Ekonomi Indonesia ke Asia Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1(1).