

Sosialisasi dan Edukasi Pengelolaan Limbah Produksi Produk Berbasis Talas Beneng di Desa Talaga Warna, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang

Ferina Ardhi Cahyani ^{1*}, Nia Ariani Putri ²

¹Fakultas Hukum Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

²Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

¹² PUI-PT Ketahanan Pangan (Inovasi Pangan Lokal) Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

*Korespondensi: ferinaac@untirta.ac.id

ABSTRAK. Talas beneng sebagai bahan baku dalam pembuatan produk berbasis talas beneng yang dikelola oleh Kelompok Wanita Tani di Desa Tanjung Kulon, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang. Dalam proses produksi produk olahan talas beneng tersebut menghasilkan limbah, namun pengelolaannya belum maksimal sebab langsung dibuang ke media lingkungan. Hal tersebut tentu akan mengganggu kelangsungan hidup bagi manusia maupun alam. Jaminan akan hak untuk lingkungan hidup yang baik dan sehat telah tertera dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Kegiatan yang dilakukan bertujuan agar kelompok wanita tani dapat mengelola limbah yang dihasilkan dari kegiatan produksi sehingga dapat turut berkontribusi bagi pembangunan berkelanjutan. Dengan menggunakan metode sosialisasi limbah dan bahan pengemas, hasil yang didapatkan adalah antusiasme kelompok wanita tani untuk terus melakukan produksi yang berwawasan lingkungan.

Kata Kunci: Kesadaran Hukum, Pelaku Usaha, Merek

ABSTRACT. Beneng taro a raw material used in the production of taro-based products, is managed by the Women Farmers Group in Tanjung Kulon Village, Pabuaran District, Serang Regency. However, the management of waste generated during the production process is currently suboptimal, as it is immediately disposed of into the environment. This improper waste management poses a threat to both human well-being and the natural ecosystem. The right to a clean and healthy environment is guaranteed by Article 28H, paragraph (1) of the 1945 Constitution of the Republic of Indonesia. The activities conducted aim to empower women farmer groups to effectively manage the waste produced during their production activities, thereby contributing to sustainable development. Through waste and packaging materials awareness campaigns, the women farmer groups have shown enthusiasm for adopting environmentally-friendly production practices.

Keywords: Farmer Women's Group; Waste; Packer; Beneng Taro

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia sebanyak 32,56 juta jiwa dalam kurun waktu sepuluh tahun menyebabkan jumlah penduduk di Indonesia berjumlah 270,20 juta jiwa pada tahun 2020.¹ Peningkatan jumlah penduduk dapat dinilai menjadi hal positif sebab berpotensi menjadi subyek pembangunan dan perkembangan perekonomian. Namun, di sisi lain, penambahan jumlah penduduk juga menjadi beban dalam pembangunan.² Permasalahan ekonomi menjadi salah satu hal yang muncul akibat peningkatan jumlah penduduk, bahkan dapat menjalar ke permasalahan lingkungan. Pertambahan penduduk juga mengakibatkan permasalahan keseimbangan sumber daya alam.³ Perkembangan wacana lingkungan dan pembangunan telah berkontribusi mendorong pendefinisian ulang batas-batas baru hubungan alam dan manusia.⁴

Secara umum pembangunan nasional tidak dapat dipisahkan dengan pemberdayaan masyarakat.⁵ Permasalahan ekonomi menjadi salah satu hal yang masih terjadi di Indonesia. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan industri kecil pada tingkat pedesaan. Industri kecil tersebut dapat memproduksi produk yang bahan dasarnya dapat ditemukan dengan mudah di sekitar tempat tinggal. Sebagai contoh, dalam artikel ini terdapat Kelompok Wanita Tani

(KWT) yang bertempat tinggal di Desa Talaga Warna yang merupakan istri dari para petani, namun, KWT tersebut yang dinilai belum produktif. KWT di Desa Talaga Warna memiliki keinginan yang tinggi untuk memanfaatkan hasil pertanian menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah. Salah satu contohnya adalah olahan yang berbahan dasar talas beneng.

Desa Talaga Warna terletak di Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang, sekitar 11,6 km dari Universitas Sultan Ageng Tirtayasa di Sindangsari. Terdapat rencana pembangunan ekowisata berbasis talas beneng di Desa Talaga Warna. Ekowisata merupakan pariwisata berwawasan lingkungan yang mengedepankan aspek konservasi alam, pemberdayaan sosial, budaya, ekonomi masyarakat lokal.⁶ Pendekatan pemberdayaan masyarakat menjadi salah satu cara dalam pengembangan masyarakat mandiri. Pemberdayaan mempunyai arti membangkitkan sumber daya, kesempatan, pengetahuan, dan keterampilan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menentukan dan mengembangkan dirinya secara ekonomis.⁷

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan motivasi bagi KWT selaku produsen agar selain memaksimalkan potensi desa, juga dapat mengelola limbah yang dihasilkan sehingga berdampak positif terhadap kelestarian lingkungan. Berbagai upaya dilakukan

¹ Badan Statistik Indonesia, "Hasil Sensus Penduduk 2020", <https://media.neliti.com/media/publications/261025-none-30950883.pdf> diakses pada Jumat, 15 Oktober 2021 pukul 10.28 WIB.

² Eny Rochaida, "Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Keluarga Sejahtera Di Provinsi Kalimantan Timur," *Forum Ekonomi* 18, no. 1 (2016): 14–24.

³ Akhirul et al., "DAMPAK NEGATIF PERTUMBUHAN PENDUDUK TERHADAP LINGKUNGAN DAN UPAYA MENGATASINYA | Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan," *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan* 1, no. 3 (2020): 76–84.

⁴ Feri Setiawan et al., "Isu Lingkungan Dalam Pemberdayaan Masyarakat Berbasis

Pengetahuan Lokal," *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora* 1, no. 3 (2020): 68–72.

⁵ Iin Sarinah, Aan Anwar Sihabudin, and Erlan Suwarlan, "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Bidang Ekonomi Oleh Pemerintah Desa Pangandaran Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran," *Jurnal Moderat, Universitas Galuh Pangandaran* 5, no. 4 (2019): 267–77.

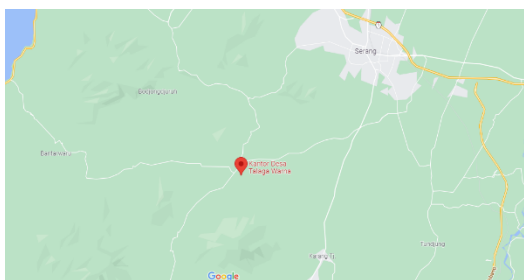
⁶ Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Blitar, "Ekowisata", <https://dlh.blitarkab.go.id/ekowisata/>, diakses pada 20 Oktober 2022

⁷ Priyo Subekti, Yanti Setianti, and Hanny Hafiar, "Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Lingkungan Hidup Di Desa Margalaksana Kabupaten Bandung Barat," *Jurnal Kawistara* 8, no. 2 (2018): 148, <https://doi.org/10.22146/kawistara.30379>.

untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup, namun dibutuhkan kesadaran bersama untuk mewujudkan hal tersebut.⁸

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Talaga Warna, Kampung Tanjung Kulon, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang, Provinsi Banten (Gambar 1). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan dua kombinasi metode yaitu pendidikan masyarakat dan pelatihan. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bekerjasama dengan dua mitra yaitu Petugas Penyuluh Pertanian Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang; dan Bank Sampah Digital (BSD) Serang. Target dari kegiatan ini yaitu Kelompok Wanita Tani (KWT) Tanjung Kulon, Desa Talaga Warna, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang.



Gambar 1.0 Lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat

1. Pendidikan Masyarakat

Penerapan metode ini dilakukan dalam bentuk kegiatan penyuluhan terkait “Bahan Pengemas *Green Product*, dan Pengelolaan Limbah Produksi Talas Beneng”. Penyuluhan dilakukan dalam bentuk kegiatan sosialisasi dan edukasi. Kegiatan sosialisasi dan edukasi dilakukan dalam bentuk penyampaian materi oleh narasumber. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan dan penjelasan terkait desain bahan pengemas yang ramah lingkungan, dan pentingnya pengelolaan

limbah produksi talas beneng untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar.

Tidak hanya pemaparan materi, namun narasumber juga membawa contoh kemasan yang ramah lingkungan yang dapat digunakan sebagai bahan pengemas produk olahan talas beneng yang berbasis *green product*. Setelah penyampaian materi, dilakukan diskusi dua arah (tanya-jawab) untuk mengetahui tingkat ketertarikan dan pemahaman peserta terkait materi yang telah disampaikan. Tidak hanya itu, untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta, masing-masing peserta diberi kuesioner sebelum dan sesudah pemaparan materi.

2. Pelatihan

Metode ini diaplikasikan dengan memberikan suatu kajian materi yang tentunya menggunakan bahasa yang ringan sehingga mudah dipahami oleh peserta yaitu ibu-ibu dari KWT Tanjung Kulon yang diikuti dengan demonstrasi pengoperasian alat perajang (*slicing*) dan pengelolaan limbah produksi talas beneng khususnya yaitu pengelolaan minyak jelantah.

Kegiatan pelatihan diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih *real* sehingga peserta dapat melihat secara langsung pengoperasian *slicing* dan pengelolaan limbah minyak jelantah. Alat yang dibutuhkan dalam pengelolaan minyak jelantah sangat sederhana yaitu cukup menyediakan saringan dan jerigen. Saringan dibutuhkan untuk menyaring minyak jelantah sisa produksi talas beneng, dan jerigen digunakan untuk menyimpan minyak jelantah yang telah mengalami proses penyaringan.

⁸ T Yahya et al., “Pemberdayaan Masyarakat Dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup Di Kecamatan Gunung Tujuh

Kabupaten Kerinci,” *Jurnal Sains Sosiologi* 5 (2021): 149–60.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perencanaan, Jadwal dan Lokasi Pelaksanaan Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan dengan tema “Sosialisasi Pengelolaan Limbah Produksi Produk Berbasis Talas Beneng”. Pada kegiatan ini dilakukan edukasi mengenai bagaimana cara untuk mengelola sampah dan limbah dari sisa produksi produk-produk berbasis talas beneng. Talas beneng merupakan bahan baku utama dalam produk yang diproduksi oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Tanjung Kulon, Desa Talaga Warna, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang.

Bahan baku tersebut diolah dan diproduksi menjadi berbagai jenis produk. Bukan hanya umbi, namun juga batang dan daunnya dimanfaatkan. Dalam pembuatan keripik, kulit dari umbi talas beneng tidak ikut diolah sehingga menjadi sampah. Sampah kulit talas beneng tersebut termasuk dalam jenis sampah organik.

Sampah yang berasal dari kulit talas beneng tersebut termasuk dalam sampah sejenis sampah rumah tangga, hal ini sesuai dengan yang tercantum dalam Pasal 2 ayat (3) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Sampah tersebut termasuk dalam kategori sampah organik dimana sampah dapat terurai dengan sendirinya melalui proses alamiah. Walaupun kulit talas beneng termasuk sebagai sampah organik, namun pengelolaannya juga harus tepat.

Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik akan menghasilkan gas metana. Gas metana ini dapat memicu api serta merupakan salah satu efek gas rumah kaca yang memicu pemanasan global. Sehingga sampah organik memerlukan pengelolaan yang berkelanjutan.

Sampah organik yang berasal dari proses produksi seperti kulit talas beneng perlu dikelola dengan baik. Air yang digunakan untuk perendaman dan pencucian umbi dipastikan terlebih dahulu tidak mengandung zat-zat yang berbahaya dan masih dalam ambang batas aman. Hal

tersebut bertujuan agar aman dibuang ke media lingkungan.

Kulit talas beneng juga dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk baru, misal pupuk kompos. Selama ini, kulit talas beneng hanya dibuang ke kebun dan dibiarkan membusuk begitu saja. KWT memiliki anggapan bahwa sampah kulit talas beneng akan menjadi pupuk alami bagi tanaman di kebun. Padahal, pada kenyataannya sampah kulit talas beneng tersebut masih dapat dikelola menjadi pupuk kompos.

Dengan alat dan bahan yang sederhana seperti komposter maka kulit talas beneng tersebut dapat memiliki manfaat lebih. Selain dapat dimanfaatkan untuk menjadi pupuk di kebun talas beneng, pupuk kompos tersebut juga dapat dijual dan menjadi penghasilan tambahan KWT.

Selain kulit talas beneng, sisa pengolahan produk talas beneng lainnya adalah minyak goreng bekas pakai. Minyak goreng bekas pakai atau yang biasa disebut dengan minyak jelantah juga menjadi limbah yang ditimbulkan dari produksi produk berbasis talas beneng ini. Minyak goreng sewajarnya digunakan selama satu hingga tiga kali pemakaian, karena setelah batas tersebut maka selain warnanya akan mengalami perubahan juga berbahaya bagi kesehatan.

Pada penyelenggaraan sosialisasi, kami melakukan kerjasama dengan mitra yaitu Bank Sampah Digital (BSD) yang merupakan *social enterprise* di bidang pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Pada saat sosialisasi, BSD memberikan edukasi mengenai bahaya minyak jelantah bagi kesehatan, pengelolaan minyak jelantah yang baik, hingga cara untuk dapat mengikuti program-program yang terdapat di BSD.

Salah satu programnya adalah dengan mengumpulkan minyak jelantah yang sudah disaring ke dalam jerigen kemudian dapat ditukarkan dengan minyak goreng yang baru. Program ini dibuat untuk mendorong partisipasi aktif dari masyarakat terutama KWT agar turut serta dalam kelestarian lingkungan.

2. Integrasi Green Product dalam Produksi Talas Beneng

Dalam sosialisasi tersebut kami juga memperkenalkan desain kemasan produk berbasis *green product* yang ramah lingkungan. Kemasan yang terbuat dari karton berbentuk tabung dengan lapisan alumunium foil di dalam serta tutup kaleng dapat digunakan sebagai alternatif pengganti bagi kemasan yang menggunakan plastik. Selama ini, kemasan produk olahan talas beneng yang digunakan oleh KWT adalah kemasan plastik. Kemasan plastik akan sulit untuk diurai oleh lingkungan jika telah menjadi sampah, alternatif kemasan karton dapat menjadi solusinya.



Gambar 2. Desain kemasan *Green Product* olahan talas beneng

Penggantian kemasan tersebut bertujuan untuk mendukung konsep *green product* secara menyeluruh. Dalam konsep *green product*, *green product* merupakan produk yang diproses dengan bahan baku organik serta mengurangi limbah. Saat ini, masyarakat memiliki kekhawatiran akan sampah yang menumpuk dan sulit terurai. Masyarakat juga cenderung memiliki kesadaran akan kesehatan baik jasmani maupun lingkungan.

Kesadaran tersebut juga didukung dengan masyarakat yang memiliki kemauan untuk membeli produk yang ramah lingkungan, sehingga dapat dimanfaatkan oleh produsen untuk membuat produk yang ramah lingkungan.

Green product dapat mendukung pembangunan berkelanjutan (*sustainable*

development). Pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan yang menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan merupakan prinsip penyelenggaraan pembangunan ekonomi nasional. Hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dalam prinsip pembangunan berkelanjutan selain menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam strategi pembangunan, juga menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

Dalam prinsip pembangunan berkelanjutan terdapat tujuh belas tujuan yang terbagi menjadi tiga aspek di atas. Tujuh belas tujuan tersebut adalah:



Gambar 3. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Dari ketujuhbelas tujuan tersebut, *green product* yang dihasilkan oleh KWT Tanjung Kulon dapat mendukung beberapa tujuan, seperti konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, ekosistem daratan, serta ekosistem lautan. Dalam mendukung implementasi dari tujuan pembangunan berkelanjutan ke dua belas, ke empat belas, dan ke lima belas dapat diwujudkan dengan menerapkan pengelolaan terhadap limbah yang dihasilkan dalam proses produksi produk berbahan dasar talas beneng.

Selain itu, dapat juga dilakukan dengan mengganti bahan pengemas produk dengan yang lebih ramah lingkungan yakni dengan tabung karton. Pengelolaan limbah minyak jelantah dilakukan dengan dengan menyetorkan minyak jelantah ke bank

sampah sehingga minyak jelantah tidak dibuang langsung ke lingkungan sehingga tidak mencemari perairan baik sungai maupun laut.

Plastik sebagai bahan pengemas memiliki berbagai kelebihan, seperti tidak mudah bocor dan murah. Namun, plastik juga memiliki dampak yang tidak baik bagi lingkungan, seperti menyumbat aliran air sehingga memicu banjir, terkubur dalam tanah sehingga mengganggu produktivitas tanah.

Himbauan untuk mengurangi dan membatasi plastik sebagai bahan pengemas diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 75/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2019 tentang Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen. Peta jalan ini berlaku untuk tahun 2020 hingga tahun 2029. Dalam regulasi tersebut target pengurangan sampah oleh produsen adalah 30 persen jika dibandingkan dengan jumlah timbulan sampah di tahun 2029.

KWT Tanjung Kulon yang memproduksi produk berbasis talas beneng termasuk sebagai produsen. Produsen merupakan pelaku usaha yang memproduksi barang yang menggunakan kemasan, mendistribusikan barang yang menggunakan kemasan dan berasal dari impor, atau menjual barang dengan menggunakan wadah yang tidak dapat atau sulit diurai oleh proses alam.

Pengurangan sampah terhadap kemasan produk yang sulit diurai oleh proses alam perlu dilakukan terhadap kemasan produk, salah satunya adalah kemasan plastik. Pengurangan sampah tersebut dilakukan dengan beberapa cara seperti pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah.

Daur ulang dan pemanfaatan kembali sampah plastik harus didukung dengan fasilitas penampungan yang memadai. Fasilitas tersebut harus memenuhi ketentuan yang tercantum pada Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen, yaitu:

- a. terlindung dari air hujan dan panas;
- b. menggunakan wadah tertutup yang diberi label atau tanda; dan
- c. dibedakan bahan, bentuk dan/atau warna wadah.

Dalam penyediaan fasilitas untuk menampung sampah yang sulit terurai tersebut dapat dilakukan dengan kerjasama. Pasal 7 ayat (4) menjelaskan bahwa dalam penyediaan fasilitas penampungan sampah tersebut dapat dilakukan dengan kerjasama, salah satunya adalah bank sampah yang terdaftar di pemerintah dan/atau pemerintah daerah. Dengan pengelolaan sampah melalui bank sampah maka sampah akan dikelompokkan terlebih dahulu sesuai jenisnya dan didaur ulang sehingga dapat mendukung ekonomi sirkular.

Saat ini, berdasarkan data dari SIPSAN, jumlah bank sampah di Provinsi Banten adalah sejumlah 72 yang tersebar di berbagai kabupaten/kota.

SIMPULAN

Pengolahan produk talas beneng yang berbasis *green product* masih memerlukan pendampingan yang berkelanjutan. Proses produksi, pengemasan, hingga pengelolaan limbah sisa produksi merupakan hal-hal yang wajib diperhatikan agar proses produksi tersebut dapat mendukung konsep *green product* secara utuh menyeluruh. Dengan menerapkan konsep *green product*, maka sebagai produsen KWT akan turut mendukung *sustainable development*. Produksi yang bertanggungjawab akan berdampak positif terhadap tujuan yang terdapat dalam *sustainable development* seperti terjaganya ekosistem daratan, ekosistem perairan, serta turut mendukung ketahanan pangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang telah mendukung secara finansial terlaksanakannya kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “Strategi Pengembangan Olah Talas Beneng Berbasis Green product Guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Di Desa Talaga Warna, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Serang”.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhirul, Yelfida Witra, Iswandi Umar, and Erianjoni. “DAMPAK NEGATIF PERTUMBUHAN PENDUDUK TERHADAP LINGKUNGAN DAN UPAYA MENGATASINYA | Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan.” *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan* 1, no. 3 (2020): 76–84.
- Rochaida, Eny. “Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Keluarga Sejahtera Di Provinsi Kalimantan Timur.” *Forum Ekonomi* 18, no. 1 (2016): 14–24.
- Sarinah, In, Aan Anwar Sihabudin, and Erlan Suwarlan. “Pemberdayaan Masyarakat Dalam Bidang Ekonomi Oleh Pemerintah Desa Pangandaran Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran.” *Jurnal Moderat, Universitas Galuh Pangandaran* 5, no. 4 (2019): 267–77.
- Setiawan, Feri, Topan Setiawan, Fanny Hendro Aryo Putro, and Fanny AP Hendro. “Isu Lingkungan Dalam Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Pengetahuan Lokal.” *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora* 1, no. 3 (2020): 68–72.
- Subekti, Priyo, Yanti Setianti, and Hanny Hafiar. “Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Lingkungan Hidup Di Desa Margalaksana Kabupaten Bandung Barat.” *Jurnal Kawistara* 8, no. 2 (2018): 148.
<https://doi.org/10.22146/kawistara.30379>.
- Yahya, T, S Satoto, U Usman, and ... “Pemberdayaan Masyarakat Dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup Di Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci.” *Jurnal Sains Sosiologi* 5 (2021): 149–60.
- Badan Statistik Indonesia, “Hasil Sensus Penduduk 2020”, <https://media.neliti.com/media/publications/261025-none-30950883.pdf> diakses pada Jumat, 15 Oktober 2021 pukul 10.28 WIB.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Blitar, “Ekowisata”, <https://dlh.blitarkab.go.id/ekowisata/>, diakses pada 20 Oktober 2021.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Nomor 75/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/20 Sampah oleh Produsen.