Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
https://ojssemnas-kknmas.unmuhbabel.ac.id
Vol. 1, No. 1, Oktober 2023, Hal 85-92
ISSN: 3025-9762

Limbah ke Karya : Cendera Mata Pisau Daur Ulang Dalam Upaya Peningkatan Pariwisata Bumi Serumpun Sebalai

Ahmad Sobari, Belian Putri Aini, Doni, Fajar Maulana Malik, Fatimah Aulia Rahman, Hana Rahmawati, Hanna Agnisha, Maryanto, Samsul, Siti Khopipah AR. Kilat, Umi Khodijah.
Pendidikan Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
Farmasi, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Indonesia
Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Indonesia
Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
Akuntansi, ITB Ahmad Dahlan, Indonesia
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Indonesia
Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Indonesia
Pendidikan Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Makasar, Indonesia
Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu, Indonesia
Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia
Ahmadsobari1224@gmail.com, belianputri413@gmail.com, donibelitung81@gmail.com, malikfajarmaulana08@gmail.com, fatimahaulia74@gmail.com, hanarahmawati820@gmail.com, agnisha.hanna@gmail.com, marzdarish@gmail.com, syamsulimamtibu0701@gmail.com, sitikhofifahkilat880@gmail.com, ummikhod@gmail.com

ABSTRAK

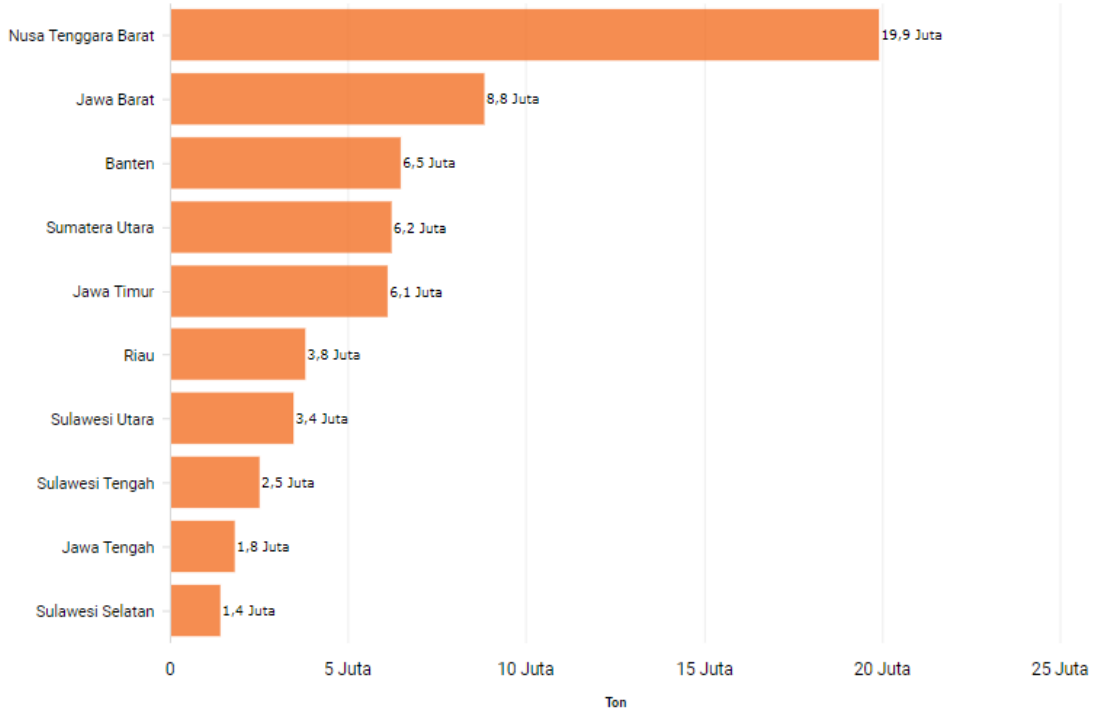
Adanya tantangan dalam persaingan wisata guna menghadapi infrastruktur pariwisata yang belum memadai dibandingkan dengan daerah lain, memberikan solusi alternatif bagi Desa Gantung dalam memanfaatkan limbah sekitar yang dapat diolah menjadi produk wisata yang mempunyai banyak manfaat dan nilai jual. Tujuan melakukan pengabdian ini dalam rangka mendukung pembuatan produk ini supaya lebih banyak diproduksi, dikenal dan di contoh pembuatannya oleh semua orang. Metode yang digunakan ialah observasi dan wawancara dengan mitra terkait yang merupakan seorang pengrajin limbah. Hasil yang didapatkan yaitu pemanfaatan limbah sekitar yang dirancang dengan menggunakan alat sederhana, dan dari situlah dapat menghasilkan produk wisata sehingga bisa meningkatkan pergerakan roda perekonomian. Hasil yang diperoleh yaitu meningkatnya nilai keterampilan dan nilai ekonomi di Desa Gantung. Produk wisata berupa pisau ini akan berhasil dikembangkan apabila mendapat dukungan, guna mengurangi sampah disekitar sekaligus menjadi ciri khas wisata Desa Gantung. Hal yang perlu diperhatikan dalam produk ini ialah tingkat keamanan dan perizinan kepemilikan karena selain untuk menjadikan produk yang eksklusif, hal ini juga dapat meminimalisir terjadinya penyalah gunaan produk yang termasuk kedalam kategori sajam.

Kata Kunci: ***Pariwisata; Perekonomian; Pisau; Limbah; Produk***

A. Pendahuluan

Akhir-akhir ini makin banyak limbah-limbah dari pabrik, rumah tangga, perusahaan, kantor-kantor, sekolah dan sebagainya yang berupa cair, padat bahkan berupa zat gas dan semuanya itu berbahaya bagi kehidupan kita. Tetapi ada limbah yang lebih berbahaya lagi yang disebut dengan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun). Hal tersebut sebenarnya bukan merupakan masalah kecil dan sepele, karena apabila limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) tersebut dibiarkan ataupun dianggap sepele penanganannya, atau bahkan melakukan penanganan yang salah dalam menangani limbah B3 tersebut, maka dampak dari Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun tersebut akan semakin meluas, bahkan dampaknyapun akan sangat dirasakan bagi lingkungan sekitar kita, dan tentu saja dampak tersebut akan menjurus pada kehidupan makhluk hidup baik dampak yang akan dirasakan dalam jangka pendek ataupun dampak yang akan dirasakan dalam jangka panjang

dimasa yang akan datang. Di Indonesia sendiri mengahsilkan 60 juta ton limbah B3 pada tahun 2021. Berikut adalah 10 Provinsi yang menghasilkan limbah B3 dan non B3 terbanyak tahun 2021



Sumber : databoks.katadata.co.id

Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat produksi limbah B3 dan non B3 di provinsi NTB yang terbanyak, kemudian disusul dengan 9 provinsi di bawahnya, dan 28 provinsi lainnya menghasilkan kurang dari 2 ton. Provinsi maluku menjadi penghasil limbah B3 dan non B3 terendah dengan total 2,5 ribu ton.

Dalam upaya mengurangi limbah B3 ini, salah satu mitra di kepulauan Belitung Timur berinisiatif membuat sebuah produk yang sudah di demonstrasikan dalam kelas pelatihan. Alasan kami melakukan pengabdian ini dalam rangka mendukung pembuatan produk ini supaya lebih banyak diproduksi, dikenal dan di contoh pembuatannya oleh semua orang. Dengan demikian sampah B3 ini akan semakin berkurang lagi di Indonesia.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Elisabeth Deta Lustiyati, Ayu Fitriani, Jati Utari yang berjudul "Sosialisasi Pengelolaan Sampah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Rumah Tangga di Dusun Klodran, Padukuhan Sanan, Desa Sendangrum, Minggir, Sleman DIY". Yang meneliti tentang sampah B3 yang tidak dikelola dan berpotensi menyebabkan resiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja bagi keluarga, masyarakat, pemulung hingga pengelola sampah TPA. Tim pengabdian ini berusaha memberikan dukungan kepada masyarakat dengan cara sosialisasi penanganan sampah B3 dengan tujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penanganan sampah B3 (Beracun *et al*., 2019).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh A. Suwandi, W. Libyawati, C. Nisa yang berjudul "Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Non Ekonomi di Lembaga Pendidikan Agama Melalui Pelatihan Pengolahan Limbah B3 Rumah Tangga Menjadi Produk Kerajinan Tangan Dengan Memanfaatkan Teknologi Tepat Guna" (Suwandi dkk, 2020).

Dalam pengabdian ini kami tidak hanya melakukan sosialisasi tetapi juga melakukan praktik pembuatan dan memasarkannya, khususnya daerah Pulau Belitung. Kami memulai pengabdian ini dengan observasi lebih dalam tentang produk terlebih dahulu hingga melakukan proses pembuatan produk secara langsung. Tujuan diambilnya pengabdian ini adalah selain untuk

mengurangi limbah B3 tetapi juga untuk mendukung kerajinan produk lokal yang memanfaatkan limbah.

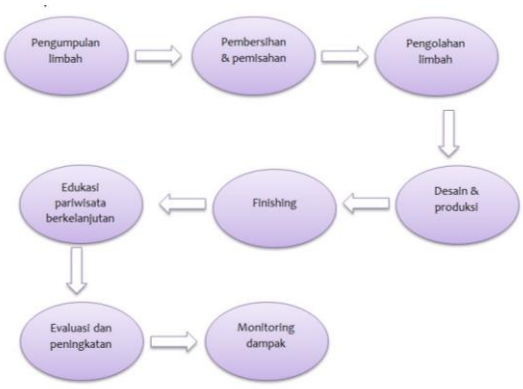
Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi, edukasi dan pembuatan guna peningkatan mutu baik secara kualitas maupun kuantitas produk daur ulang hasil limbah B3 di Belitung Timur. Kami juga melakukan pengabdian ini dalam rangka mendukung pembuatan produk ini supaya lebih banyak diproduksi, dikenal dan di contoh pembuatannya oleh semua orang. Dengan demikian sampah B3 ini akan semakin berkurang lagi di Indonesia.

B. Metode Pelaksanaan

Dalam pembuatan pisau daur ulang limbah sekitar guna peningkatan pariwisata bumi serumpun sebalai kini melibatkan seorang mitra untuk tercapainya kesuksesan dalam pembuatan pisau, mitra tersebut merupakan seorang pengrajin limbah yang dari kecil beliau sudah mempunyai skill dan bakat sebagai seniman untuk membuat kerajinan yang tidak menguras ekonomi yaitu dengan memanfaatkan limbah sekitar tanpa menggunakan alat modern guna biar orang bisa meniru itu yang dikatakan seorang mitra. Di desa Gantung ini tepatnya di kantor desa Gantung seorang mitra tersebut untuk menciptakan atau menuangkan skillnya, mitra tersebut bernama Dede Agustian beliau tinggal di desa Gantung beliau mempunyai ketrampilan dan bakat yang luar biasa dalam menciptakan benda baru, beliau memanfaatkan waktu kosongnya untuk memanfaatkan limbah sekitar untuk dijadikan sebuah ide dalam pembuatan benda baru. Benda baru yang pernah di buat yaitu gelang, cincin, dari tempurung penyu dan diantaranya salah satu nya ada pisau yang kami tertarik untuk kami kembangkan guna mengajak wisatawan untuk tahu bahwa desa gantung ini mempunyai mitra yang sangat bakat dalam pengrajin limbah.

Metode yang digunakan observasi dan wawancara terhadap mitra terkait pembuatan cendramata pisau.

Pra kegiatan diawali dengan melakukan analisis potensi limbah di Bumi Serumpun Sebalai, penelitian terkait wisata di wilayah tersebut, serta perencanaan strategis untuk mengintegrasikan konsep daur ulang dan produk kreatif dalam upaya meningkatkan atraksi pariwisata. Kemudian langkah-langkah kegiatannya tertuang dalam bagan di bawah ini :



Bagan 1. Langkah-langkah kegiatan pembuatan pisau

Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui wawancara untuk memastikan keberlanjutan program tersebut. Dengan memantau proses produksi, penggunaan bahan baku, dampak lingkungan, serta respons wisatawan, dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan megukur efektivitas proyek ini dalam menarik lebih banyak pengunjung dan meningkatkan kesadaran tentang daur ulang.

C. Hasil dan Pembahasan

Daur ulang limbah pisau cendera mata merupakan inisiatif yang mencerminkan kesadaran akan kelestarian lingkungan dan berkontribusi pada pengurangan limbah. Melalui pembuatan produk cendera mata yang kreatif dan unik dari bahan daur ulang, proyek ini tidak hanya menunjukkan komitmen terhadap pelestarian lingkungan, tetapi juga menciptakan nilai tambah bagi wisatawan yang mencari pengalaman berkelanjutan. Produk pisau ini dapat menjadi suvenir yang menarik bagi wisatawan, mengigat keunikan dan berkelanjutan bahan yang digunakan. Ini bisa membantu mempromosikan identitas lokal dan keindahan bumi serumpun sebalai, serta mengedukasi pengunjung mengenai pentingnya daur ulang dan pengurangan limbah. Selain itu, proyek ini memiliki potensi untuk menghidupkan industri kerajinan lokal dan memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat setempat, melalui pelatihan dan pekerjaan dalam proses daur ulang dan pembuatan produk.

Hal yang pertama dilakukan sebelum proses pembuatan adalah melakukan pra kegiatan, dengan cara melakukan analisis potensi limbah di bumi serumpun sebalai tepatnya di Desa Gantung, Kecamatan Gantung, Belitung Timur. Potensi limbah di Desa Gantung dapat melibatkan berbagai jenis limbah termasuk limbah padat, limbah organik, limbah plastik, dan limbah lainnya, jenis limbah ini dapat dipilih untuk kebutuhan limbah yang kita perlukan (Wilianarti, 2017). Jenis limbah yang dapat diolah menjadi produk daur ulang atau bernilai tambah memiliki pemanfaatan kembali.

Berikut objek wisata yang ada di desa Gantung Belitung Timur pada **Gambar 1.**

Gambar 1. Objek wisata laskar pelangi di kecamatan Gantung

Pra kegiatan kedua yang dilakukan yaitu perencanaan strategis untuk mengeintegrasikan konsep daur ulang dan produk kreatif dalam upaya meningkatkan atraksi pariwisata di desa Gantung. Dari perencanaan tersebut pisau daur ulang cocok untuk di kembangkan menjadi peningkat objek wisata di desa Gantung ini karena pisau ini sebuah produk yang tidak menguras ekonomi tapi meningkatkan wisatawan dan menjadi produk yang bernilai tinggi (Suranny, 2021). Sebelum tercapainya sebuah produk wisata maka dilakukan langkah-langkah kegiatan mulai dari pengumpulan limbah, pembersihan, pengolahan limbah, desain, finishing, edukasi pariwisata berkelanjutan, kolaborasi, evaluasi, dan monitoring dampak.

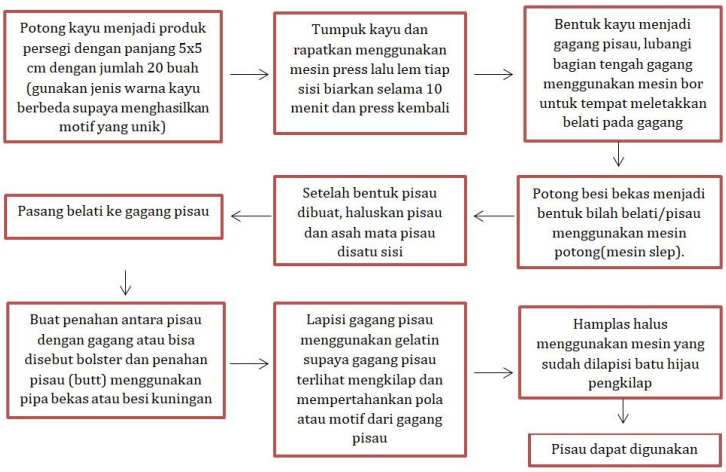
Gambar 2. Pengumpulan limbah pembuatan pisau dan sarung pisau

Gambar 2. Merupakan bahan limbah untuk pembuatan produk pisau dan sarung pisau. Dilakukan pengumpulan limbah untuk pembuatan pisau dan sarung pisau, limbah terdiri dari besi, pelepah pinang, limbah kayu, dan limbah pipa. Dari limbah tersebut mudah untuk di dapatkan karena limbah ini tidak lagi memiliki nilai ekonomis dan harus dibuang atau dikelola dengan tepat dan dapat memiliki dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia jika tidak dikelola dengan baik seperti besi (Rahim, 2016).

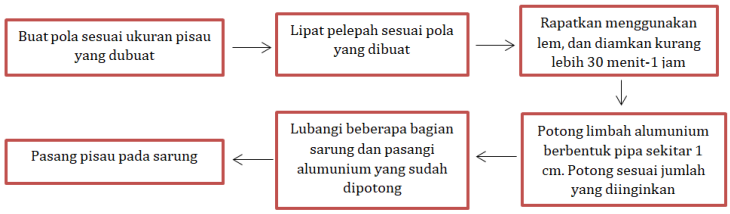
Setelah proses pengumpulan limbah selanjutnya dilakukan pembersihan dan pemisahan limbah dari kotoran dan zat-zat lain yang menempel guna lebih mudah dalam pembuatan (Rahman, 2023). Selanjutnya dilakukan proses pengolahan limbah dari pembuatan pisau dan sarung pisau untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Proses pengolahan limbah merupakan proses daur ulang, seperti peleburan untuk mengubah limbah logam, kayu, pelepah pinang, pipa menjadi bahan baku yang dapat digunakan kembali seperti pada **Gambar 4** (Niken Hayudanti Anggarini, 2014).

Gambar 4. Proses pengolahan limbah

Langkah selanjutnya merupakan proses desain dan produksi, sebuah proses untuk menciptakan bentuk keindahan produk yang dapat diterima dan diminati secara luas oleh wisatawan. Berikut merupakan proses pembuatan pisau dan sarung pisau yang tertuang (Sitinjak, 2021). pada **Bagan 2 dan Bagan 3.**



Bagan 2. Langkah-langkah pembuatan pisau



Bagan 3. Langkah-langkah pembuatan sarung pisau

Selanjutnya tahap finishing dalam pembuatan pisau merujuk pada serangkaian langkah terakhir yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas dan penampilan pisau sebelum siap digunakan, seperti penghalusan permukaan, pengasahan pisau, pengilangan permukaan, pemutihan dan pemolesan, pengolahan pegangan dan pengecekan kualitas akhir (Adi, 2018). Setelah itu dilakukan evaluasi dan peningkatan pembuatan pisau dari limbah dapat melibatkan beberapa langkah seperti analisis material limbah, identifikasi proses produksi yang lebih efesiensi, penerapan teknik daur ulang, serta pengujian dan perbaikan kontinyu untuk meningatkan kualitas dan daya tahan pisau yang dihasilkan (Hasibuan, 2016). Dengan pendekatan ini, dapat mengurangi limbah, meningkatkan efisiensi, dan menghasilkan produk yang lebih baik secara berkelanjutan. Penggunaan pisau daur ulang dalam edukasi pariwisata berkelanjutan dapat membantu mengurangi limbah dan mendukung upaya pengurangan dampak lingkungan pariwisata. Pisau daur ulang yang dibuat dari bahan ramah lingkungan dapat menjadi alternatif yang lebih berkelanjutan. Dengan mempromosikan penggunaan pisau daur ulang kepada wisatawan, kita dapat membantu menjaga lingkungan alam dan mengurangi kontribusi terhadap polusi limbah.

Monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan pembuatan produk pisau dilakukan dalam bentuk wawancara terkait dengan, produk apa yang dibuat ?, terbuat dari apa ?, dari mana mendapatkan bahannya ?, dan bagaimana tahap pembuatannya ?. Dari hasil wawancara didapatkan bahwa Produk yang dibuat adalah pisau dan sarung pisau yang terbuat dari bahan limbah terdiri dari besi, pelepah pinang, limbah kayu, dan limbah pipa. Narsumber memilih untuk memanfaatkan bahan dari limbah dengan alasan karena selain mudah untuk di dapatkan, yang tadinya limbah ini tidak lagi memiliki nilai ekonomis dan harus dibuang serta tidak dikelola dengan tepat dapat memiliki dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia jika tidak dikelola dengan baik. Sehingga hal tersebut juga menjadi satu alasan narasumber untuk melakukan pemanfaatan

atau daur ulang terhadap limbah yang tentunya bisa memiliki nilai ekonomis pada daerah itu sendiri yang nantinya juga akan berdampak pada lingkungan dan kesehatan manusia (Mawardi, 2020).

Kendala yang dihadapi dalam pembuatan produk pisau berbahan limbah ini adalah terbatasnya alat dan mesin yang digunakan sehingga penggunaannya harus dilakukan secara bergantian yang tentunya dapat memperpanjang waktu pembuatan.

D. Simpulan dan Saran

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan limbah untuk menciptakan produk bernilai, seperti cendera mata pisau daur ulang, memiliki potensi untuk meningkatkan sektor pariwisata di daerah bumi serumpun sebalai. Pendekatan ramah lingkungan seperti daur ulang dapat memberikan manfaat ganda dengan mengurangi limbah dan menciptakan produk unik yang menarik minat wisatawan, berkontribusi pada perkembangan ekonomi dan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

Saran peneliti tentunya sangat diharapkan kepada masyarakat Desa Gantung, Kecamatan Gantung, Kabupaten Belitung Timur agar lebih memperhatikan berbagai bahan limbah yang bisa dimanfaatkan yang bisa bernilai jual ketika limbah tersebut diolah dengan baik dan benar, serta juga akan berdampak pada kesehatan masyarakat itu sendiri sehingga nantinya dapat memberikan dampak yang positif juga terhdap daerah tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, pemerintah Belitung Timur,Pemerintah Desa Gantung, Dosen Pembimbing Lapangan Desa Gantung serta masyarakat yang ikut berpartisipasi dalam pengabdian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Rujukan

Adi, Febrian Wisnu. "Studi Eksperimen Finishing Perhiasan Kuningan dengan Perpaduan Elektroplating dan Patinasi." Corak, 7(1), (2018): 54-61.

BAPPEDA-PM (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Perencanaan Modal dengan Badan Pusat Statistik) Kabupaten Belitung Timur. *Kabupaten Belitung Timur dalam Angka 2012.* Manggar, Belitung Timur.

Beracun, D. A. N., Rumah, B., Di, T., Klodran, D., Sanan, P., Sendangarum, D., Regency, S., Lustiyati, E. D., Fitriani, A., & Utari, J. (2019). *SOSIALISASI PENGELOLAAN SAMPAH BAHAN BERBAHAYA SOSIALIZATION OF SAFELY DISPOSE OF HOUSEHOLD HAZARDOUS WASTE FOR HOUSEWIVES OF KLODRAN SUBVILLAGE, SENDANGARUM VILLAGE, MINGGIR.* 124-129.

Hasibuan, R. (2016). Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Lingkungan Hidup. *Jurnal Ilmiah Advokasi,* 04(01), 45-52.

Mawardi, L., & Pertiwi, M. (2020). Sistem Monitoring Limbah Industri Rayon. in *Seminar Nasional Teknik Elektro* (Vol. 5, No. 2, pp. 186-189).

Niken Hayudanti Anggarini, Megi Stefanus dan Prihatiningsih. Pengelolaan dan Karaktristik Limbah B3 di PAIR berdasarkan Potensi Bahaya. Majalah Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi Beta Gamma. 2014; Vol.5(1).

Peraturan Pemerintahan RI. 2014. *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun* No. 101.

Program, D., Manajemen, S., & Ekonomi, F. (n.d). *SEKTOR PARIWISATA DAN INDUSTRI YANG RELEVAN SERTA JASA PENDUKUNGNYA (Studi Pemetaan di Kecamatan Gantung Kabupaten*

Belitung Timur). 159-169.

Rahim, I., R., Mustari A., S., Muhyiddin M., M., 2016. Studi Pengelolaan Smpah B3 rumah tangga di Kelurahan Mangasa Kecamatan Tamalate Kota Makassar diakses 05 Juni 2018.

Rahman, A; Gupta, S. Peran Masyarakat dalam Pembersihan Lingkungan dan Pengelolaan Sampah. Kesejahteraan Lingkungan , 2023, 7(2): 120-135.

Rencana Strategis Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Belitung Timur tahun 2016-2021 (2016).

Sitinjak, R. P., Khissoga, G. H. A., Widiyastuti, W., Suari, N. M. I. P., & Setyawan , H. (2021). Pra Desain Pabrik Pigmen Besi Oksida dari Pasir Besi limbah PT. X. Journal of Fundamentals and Applications of Chemical Engineering (JFAChE), 2(1), 1-7.

Suranny, L. E. (2021). Pengembangan potensi desa wisata dalam rangka peningkatan ekonomi perdesaan di Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 5(1), 49-62.

Suwandi, A., Libyawati, W., & NIsa, C. (2020). Pemberdayaan Kelompok Desain dengan Menggunakan Perangkat Lunak dan Teknologi Rapid Prototyping untuk Produk Kerajinan Tangan. 2(1), 10-14.

Wilianarti, P.F., & Hendarto, T. (2017). *Aksiologiya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Studi Pengolahan Limbah Usaha Mandiri Rumah Tangga dan Dampak Bagi Kesehatan di Wilayah Kenjeran*. 1(1), 36-44.