

Pengembangan Kreativitas dengan Menedukasi Melalui Demonstrasi Cara Pemanfaatan Limbah Sampah Menjadi Produk Ekonomis

Bambang Panji Asmara¹⁾ *

¹Program Studi Teknik Elektro Dan Komputer, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia.

Diterima: 02 01 2025

Direvisi: 12 01 2025

Disetujui: 18 01 2025

Abstrak

Memperkuat dan mengembangkan kreativitas pada Masyarakat merupakan tujuan untuk dilaksanakan pada pengabdian Masyarakat dengan peningkatan dan pembekalan pengetahuan dengan mengedukasi dari pemecahan suatu masalah klasik dimasyarakat, yakni mengenai bahasan yang menarik pemanfaatan limbah ban bekas kendaraan yang mana dapat berdampak terhadap lingkungan yang karakteristiknya susah untuk terurai, dan menimbulkan pencemaran jika dibakar, sehingga diperlukannya untuk mengolah dan pemanfaatannya menjadi suatu produk ekonomis yang ramah lingkungan dengan metode dekonstruksi menjadi pot/pas bunga untuk dapat digunakan.

Tujuan Pengabdian ini adalah memberikan bekal pengetahuan kepada Masyarakat agar dapat memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan Limbah dari karet Ban bekas untuk menjadi produk yang bernilai ekonomis dan bermanfaat pada sekitar pakarangan rumah tinggal dan lingkungannya sehingga dalam kesehariannya dapat mereka terapkan dilingkungannya sehingga tercipta lingkungan yang bersih dan sampahnya dapat dimanfaatkan sebagai salah satu aspek teknologi pada lingkungan. Target luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah Penguatan pengetahuan tentang metode dan tata cara pembuatan pas bunga dari bahan limbah menjadi produk, Peningkatan kesadaran terhadap pemanfaatan sampah limbah dengan pengelolaan kerajinan tangan, sehingga mudah untuk digunakan sebagai salah satu yang berdampak positif pada lingkungan di wilayah mereka dan memberikan dampak positif terhadap pengaruh terhadap hemat biaya dari pengadaan secara mandiri.

Kata kunci: kreativitas, mengedukasi, demonstrasi, limbah sampah ban

PENDAHULUAN

Seiring peningkatan kesejahteraan dan peradaban manusia, maka peningkatan akan kebutuhan hidup semakin meningkat, dan peningkatan populasi jumlah manusia dari tahun ketahun semakin bertambah pula. Kesejahteraan, kebutuhan hidup dan pertambahan populasi jumlah manusia termasuk sebagai yang melatar belakangi atas peningkatan pula terhadap limbah sampah yang dihasilkan dari berbagai sumber aspek penunjang kehidupan Masyarakat.

Sampah yang proses penanganannya tidak dilakukan dengan baik, akan menimbulkan pencemaran lingkungan yang bisa berdampak pada manusia maupun alam. DiKota Gorontalo persoalan sampah menjadi hal penting untuk ditangani secara serius dan konperenhensif. Dikarenakan dapat menyebabkan beberapa masalah diantaranya adalah pencemaran lingkungan yang bisa mengancam ekosistem dan kehidupan hewan tumbuhan, menimbulkan penyakit bagi Masyarakat seperti gangguan pernapasan dan lainnya, beresiko banjir, sampah yang bisa didaur ulang akan sia-sia jika tidak ditangani secepatnya. Berkurangnya keindahan kota, dan masih banyak lagi hal buruk yang akan terjadi karena sampah. (Ngabito et al., 2024).

Permasalahan sampah yang terus meningkat volumenya berdasarkan data provinsi Gorontalo pada Tahun 2021 akan mencapai 35,197 tons volume ini diperoleh dari beberapa Lokasi, dan Kota Gorontalo berkontribusi menghasilkan sampah terbesar diprovinsi Gorontalo, dengan sampah produksi didalam Kota Gorontalo memiliki peningkatan ke 140 ton per hari

* Korespondensi Penulis. E-mail: bambang@ung.ac.id

berdasarkan pada data dari National Waste Management Information system, (Bau, 2023). Jika lingkungan disekitar terjaga kebersihannya, masyarakatpun akan nyaman untuk melakukan berbagai kegiatan dilingkungan mereka. Namun tak sedikit warga yang kurang menyadari akan hal itu, baik dikarenakan factor kesadaran pribadi atau factor tidak adanya tempat sampah yang layak dan memadai khususnya dilingkungan perkotaan (hendi pebri, (Satoto & Hartatik, n.d.2018).

Berbagai metode yang telah dilakukan untuk mengatasi, mengatur dan mengelolah terhadap manajemen sampah baik dalam bentuk penerapan aplikasi perangkat lunak bahkan dalam bentuk manajemen sampah telah dikembangkan, Jika tidak dikelola dengan baik timbunan ban bekas dapat menghadirkan ancaman kebakaran yang signifikan dan air yang terperangkap menyediakan tempat berkembang biak nyamuk yang dapat menularkan penyakit, selain itu penumpukan ban bekas pada skala besar juga menimbulkan tertutupnya permukaan lahan, yang mengurangi potensi terbukanya lahan terbuka hijau, (Muhammad latifur Rochman, Muji Setiyo), (Yanto, 2019). Akan tetapi pada pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk mengelolah sampah menjadi produk ekonomis dan bernilai jual dan memberikan metode cara pembuatan produk untuk memberikan edukasi kepada kelompok sasaran Masyarakat sebagai suatu bentuk pengembangan kreativitas tata cara pengelolaan limbah sebagai bentuk keterampilan tangan untuk mengubah suatu bentuk sampah menjadi bentuk produk yang bernilai ekonomis untuk berdampak terhadap pelestarian lingkungan technogreen yang sejalan dengan program pemerintah dalam hal ini SDGs (Sustainable Development Goals) dan ekonomi kreatif.

Sejalan dengan perkembangan industri transportasi automotif yang semakin maju dan laju permintaan akan transportasi yang diproduksi secara massal dan berlimpah adalah kendaraan, salah satu komponen penting pada kendaraan adalah penggunaan Ban yang terbuat dari jenis karet dan tersedianya diproduksi mengikuti laju pertumbuhan produksi kendaraan transportasi yang menggunakan ban karet, akan tetapi hal positif yang dapat diambil dari produksi tersebut dengan tersedianya berbagai jenis produksi ban yang tersedia dipasaran untuk memenuhi permintaan pengguna kendaraan, dari sisi lain terdapat dampak negative yang dihasilkan dengan melimpahnya ban bekas pengguna yang dapat memungkinkan berdampak pada sektor lingkungan hidup, (Deviyani & Mudra, 2024). Barang bekas semakin banyak menumpuk seiring dengan pertambahan penduduk dan meningkatnya gaya konsumtif Masyarakat, hal ini akan menimbulkan permasalahan lingkungan yang serius, barang bekas yang dibiarkan menjadi sampah yang menempati ruang yang kian hari kian luas dan menjadi sarang penyakit menurut (anwira.E. G,(2022), (Universitas Kristen Petra Indonesia et al., 2022). Terlebih kondisi dari ban bekas tidak dapat terurai dengan mudah bila dibiarkan begitu saja menurut Burhanuddin, 2010 dalam Damanhuri (2017), (Nurtanto et al., 2017) Dari hal tersebut menjadi suatu pertimbangan dilakukannya pengabdian Masyarakat untuk membekali dengan memberikan edukasi dengan metode demonstrasikan cara pengelolaan limbah sampah menjadi suatu produk ekonomis dan dapat memberikan keterampilan mendasar kepada khalayak sasaran pengabdian Masyarakat yakni kelompok majelis ta'lim dengan sistem dekonstruksi dengan cara recylin ke bentuk inovasi seperti pot bunga, pas bunga yang memiliki nilai ekonomis dan berdampak hasil terhadap usaha untuk mengurangi limbah ban karet kendaraan, yang bermanfaat dan berdampak.

Sampah secara teoritik sampah didefinisikan sebagai limbah yang bersifat padat terdiri atas zat organik dan an organik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi Pembangunan, (Lasanudin et al., 2021). Berdasarkan kajian teoritik tentang bagaimana menyelesaikan masalah terhadap aspek limbah ban karet bekas pengguna kendaraan yang semakin meningkat mengikuti trend peningkatan jumlah volume kendaraan dengan pendekatan teoritik seperti pengeloaan sampah dengan metode 3R yakni Reduce, reuse dan recycle dari cara tersebut dapat menjadi

rujukan terhadap pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah adalah suatu Upaya untuk mengurangi volume sampah atau merubah bentuk sampah menjadi suatu yang bermanfaat dengan berbagai macam cara. Sesuai aturan yang telah ditetapkan Gubernur Gorontalo dalam hal ini menetapkan peraturan Daerah provinsi Gorontalo Nomor 03 Tahun 2013 tentang pengelolaan sampah yang dimaksud dalam peraturan ini mencakup penjaminan terselenggaranya pengelolaan sampah dengan sistem 3R yang berkelanjutan dan berwawasan untuk meningkatkan Kesehatan Masyarakat, (Lasanudin et al., 2021).

Pendekatan yang dapat diterapkan secara kajian teoritis menurut Jacques Derrida dalam (Deviyani, 2024) metode yang dipakai dalam mengubah limbah ban bekas menjadi suatu hal yang baru adalah dengan menggunakan teori dekonstruksi oleh Filsuf kontemporer Prancis asal aljazair yang lahir pada tanggal 15 Juli 1930. Penerapan teori tersebut akan menimbulkan nilai tersendiri dari sudut pandang Masyarakat yang berbeda Ketika sebuah bongkaran ban bekas dapat diaplikasikan menjadi sesuatu baru yang istimewa, (Deviyani & Mudra, 2024).

Di Provinsi Gorontalo, industri kerajinan dari limbah ban bekas ini masih terbilang minim, salah satunya ada di pentadio kerajinan sejak tahun 2015 secara mandiri dan sampai saat ini masih belum ada generasi muda yang ingin melanjutkan profesi ini, (Tamutu, n.d.2023).

METODE

Pada bagian ini menjelaskan bagaimana pengabdian kepada masyarakat itu dilakukan. Minimal memuat: (a) sasaran kegiatan (keterlibatan dan peran tim pengabdian, jumlah masyarakat yang terlibat, lokasi dan lama kegiatan) (b) tahapan pelaksanaan, (c) proses pelaksanaan dan (d) teknik analisis (uraian indikator keberhasilan program).

Pelaksanaan pengabdian Masyarakat dilakukan dengan tata cara mekanisme pelaksanaan pengabdian dengan memberikan edukasi secara langsung dengan mendemonstrasikan metode cara dekonstruksi limbah ban karet bekas menjadi suatu bentuk pas/pot bunga yang inovasinya dapat bernilai ekonomis untuk ekonomi kerakyatan. Adapun dengan urutan sasaran pelaksanaan kegiatan pengabdian sebagai berikut:

a. Mekanisme pelaksanaan kegiatan pengabdian mandiri

Persiapan dan pembekalan kegiatan Pengabdian Mandiri dilakukan melalui mekanisme yang mencakup perencanaan pelaksanaan dengan tema pengembangan kreativitas, konsultasi dan negosiasi dengan takmirul masjid serta imam masjid sebagai mitra pengabdian, musyawarah untuk menentukan waktu, tempat, sarana prasarana, dan program kerja, serta penyiapan alat dan bahan pendukung kegiatan.

b. Materi persiapan dan pembekalan terhadap dosen pengabdian

Materi persiapan dan pembekalan bagi dosen pengabdian meliputi sesi musyawarah terkait fungsi dosen dalam kegiatan, panduan pelaksanaan program sesuai tema yang ditentukan, kesiapan mitra dalam menyediakan sarana dan prasarana, serta peninjauan lokasi, peserta, dan program kerja. Selain itu, dilakukan sesi perencanaan materi kegiatan, teknik pelaksanaan, alokasi waktu, dan penyusunan jadwal kegiatan, termasuk penentuan metode pengembangan kreativitas yang akan digunakan, seperti demonstrasi langsung.

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan langsung oleh Dosen pengabdian dengan dibantu oleh dua orang Mahasiswa, dengan uraian: Survey Lokasi koordinasi dan serta proses administrasi, dengan program: tinjauan tema program dengan volume 1 program dilaksanakan 1 orang Dosen Pengabdian didampingi Mahasiswa, Nama kegiatan: Pengumpulan Informasi data yang akan menjadi Topik dan demonstrasi dengan program penggunaan jenis peralatan dengan volume 1 kegiatan dengan tim pelaksana 1 orang Dosen dengan didampingi 1 orang Mahasiswa, nama kegiatan Persiapan dan ketersediaan sarana dan prasarana mitra

dan Dosen Pengabdian, dengan program : persiapan kebutuhan pelaksanaan program, volume 1 kegiatan, pelaksana 1 orang Dosen pengabdian yang didukung oleh Mahasiswa, Kegiatan Demonstrasi pembuatan Produk dengan pengetahuan dengan tema, kegiatan Pelaksanaan dengan kehadiran peserta, volume satu kegiatan, dilaksanakan oleh 1 Orang Dosen Pengabdian dengan didampingi oleh dua orang Mahasiswa, finalisasi pelaksanaan kegiatan dengan pembuatan laporan kegiatan pelaksanaan pengabdian mandiri ke Lembaga penelitian dan pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh pada pelaksanaan pengabdian Masyarakat ini yang dilaksanakan dengan berlokasi pada Kota Gorontalo Lokasi keberadaan mesjid Alhijrah berada pada perumahan altira III yang terletak pada Jl. Sawit 1 pada Kelurahan Tuladenggi kecamatan dungi Kota Gorontalo.



Gambar 1. Persiapan pelaksanaan demonstrasi cara pemanfaatan limbah ban menjadi produk pot/pas bunga yang bernilai ekonomis.

Sebagai Langkah awal dalam mendemonstrasikan tata cara metode pembuatan pas bunga dari bahan ban karet bekas, sebelumnya mengumpulkan peserta dengan memperkenalkan sumber bahan dan peralatan yang akan digunakan didalam pelaksanaan kegiatan



Gambar 2. Proses Pelaksanaan Demonstrasi metode cara pembuatan Produk kreativitas dari bahan sampah limbah ban kendaraan menjadi produk pas bunga yang bernilai ekonomis.

Mendemonstrasikan kreativitas cara melakukan pengolahan bahan dasar dari ban bekas dengan cara membuka kawat besi pada pinggiran ban dan pembelahan material yang dasar untuk pembentukan produk pas bunga sesuai dengan rencana yang diinginkan.



Gambar 3. Demonstrasi proses finalisasi dari bahan ban karet diinovasi menjadi pas/ pot bunga yang dapat menjadi sumber ekonomi kreatif kerajinan tangan

Mendemonstrasikan cara membentuk ban bekas yang telah dilakukan pengupasan dan pengukuran bahan yang akan sesuai dengan volume pot bunga yang diinginkan.



Gambar 4. Demonstrasi final kreatifitas pembuatan Pot Bunga dari limbah ban karet kendaraan

Setelah pembentukan bentuk berdasarkan perencanaan sebelumnya maka dibuatlah bentuk pot bunga dengan memfinishing akhir produk dengan cara mengklemp sambungan bahan menjadi terbentuk pot bunga yang siap untuk dipakai, dan untuk memperindah tampilan baiknya dilakukan pengecatan terlebih dahulu untuk memperoleh estetika yang baik.

KESIMPULAN

Mengembangkan kreativitas Masyarakat melalui kegiatan pengabdian dengan metode edukasi kekhlayak sasaran dengan secara mendemonstrasikan secara langsung tata cara pembuatan inovasi dengan metode sistem teori dekonstruksi dari bahan barang bekas limbah sampah ban karet menjadi produk pas/pot bunga yang dapat bermanfaat dan bernilai ekonomis, dari pelaksanaan kegiatan-kegiatan pengabdian mandiri yang melibatkan Masyarakat dan mahasiswa dengan kegiatan tersebut dapat memberikan pengetahuan dan kreativitas baru kepada Masyarakat khususnya majelis ta'lim dengan partisipasinya setidaknya dapat mengurangi limbah sampah dan menjaga kelestarian lingkungannya sendiri dan mengolah sampah menjadi produk yang bermanfaat. Dari hasil yang diperoleh dengan antusias peserta dapat mengetahui cara pengolahan pembuatan dan proses limbah ban karet menjadi pot bunga berhasil dilaksanakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih Kepada Pihak Ta'mirul masjid Alhijrah perumahan althira III, dan kepada kelompok majelis ta'lim Masjid Alhijrah dan Masyarakat Perum Althira III yang sempatkan waktu untuk hadir dalam kegiatan pengabdian mandiri, dan Ucapan Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo yang telah Memfasilitas berupa rekomendasi, administrasi pada pelaksanaan kegiatan pengabdian mandiri sehingga dapat berjalan lancar sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bau, R. T. R. (2023). Digital Innovation In Waste Management: Designing An E- Waste Prototype As A Solution To Optimize Waste Management In Gorontalo City. *Peer Review*, 04(04).
- Deviyani, N. K. S., & Mudra, I. W. (2024). Teori Dekonstruksi Dalam Menginterpretasi Limbah Ban Kendaraan Bertransformasi Menjadi Produk Kursi Sebagai Makna Baru. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 7(1), 45–52. <https://doi.org/10.24821/Productum.V7i1.4928>
- Lasanudin, S. Y., Djibu, R., & Rahman, M. (2021). Pemahaman Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Dengan Sistem 3R (Reduce, Reuse, Dan Recycle) Di Kelurahan Moodu. *Student Journal Of Community Education*, 20–27. <https://doi.org/10.37411/Sjce.V1i1.814>
- Ngabito, S. P., Sulila, I., & Aneta, Y. (2024). Kinerja Dinas Lingkungan Hidup Bidang Kebersihan Dalam Penanganan Sampah Di Kota Gorontalo. 1(11).
- Nurtanto, M., Nurhaji, S., & Ramdani, S. D. (2017). Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Karang Taruna Melalui Kerajinan Dari Limbah Ban Bekas (Upcycling). *Jurnal Widya Laksana*, 2.
- Satoto, H. F., & Hartatik, N. (N.D.). Tong Sampah Dari Ban Bekas.
- Tamutu, N. A. (N.D.). Eksistensi Seni Kerajinan Dari Limbah Ban Bekas Di Desa Pentadio Timur Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo.
- Universitas Kristen Petra Indonesia, Anwira, E., Ardian, D., Universitas Kristen Petra Indonesia, Wirawan, S., & Universitas Kristen Petra Indonesia. (2022). Pengolahan Limbah Ban Bekas Menjadi Karya Desain Di Sentra Wisata Bukit Pecaringan. *Peka: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 58–64. <https://doi.org/10.33508/Peka.V5i1.3908>