

Pengolahan Limbah Kain Perca Menjadi Barang Tepat Guna (Briket, Keset, dan Tatakan Anti Panas)

Ahmad Faqih Udin¹, Fika Dwi Nopitasari², Tri Hikmatul Amelia³, Tria Meriani Cahya Pratiwi⁴, Ukma Naini Safitri Yani Ningrum⁵, Umi Lailatul Fitri⁶
¹⁻⁶Institut Agama Islam Bakti Negara Tegal
Corresponding author: afaqih81@gmail.com

Abstract : The convection industry, which is the economic activity of the majority of Tembok Kidul Village residents, causes an abundance of waste in the form of patchwork that has no use value and is only thrown away for free - it's not uncommon for many to even burn it to reduce the amount of patchwork waste that continues to accumulate day by day. The patchwork itself is waste that belongs to inorganic waste which undergoes a very long decomposition process, with this phenomenon the efforts of students who are carrying out KKN in the area try to make an innovation by making a product with the basic ingredients in the form of patchwork so that the leftover industrial cloth is known as As waste, it can be used to make products that have more use value. It can even become a business opportunity for people who can make good use of it and are able to read a business opportunity. The purpose of this activity is to reduce patchwork waste by making a product that can be useful in everyday life, as well as creating a business opportunity through a product-making training process carried out together with PKK mothers, with the hope that this activity can become lighter the soul of entrepreneurs in the convection sector to be able to make better use of patchwork waste to make it more useful while reducing patchwork waste to then be converted into more useful products. The method we use is community empowerment through training and mentoring by conducting outreach and joint practice of making kesed, heat-resistant mats and briquettes at regular PKK meetings. The conclusion of this activity is the empowerment of the PKK group through training in making doormats, heat-resistant mats, and briquettes from patchwork waste in the Tembok Kidul Village PKK group, Adiwerna District, Tegal Regency, namely increasing knowledge, increasing skills, and improving the attitudes of learning residents.

Keywords: *patchwork, mat, heat-resistant mat, briquettes, training*

Abstrak : Industri konveksi yang menjadi kegiatan perekonomian mayoritas warga Desa Tembok Kidul menyebabkan melimpahnya sampah berupa kain perca yang tidak memiliki nilai guna dan hanya dibuang secara cuma - cuma bahkan tidak jarang banyak yang membakarnya untuk mengurangi jumlah sampah

kain perca yang terus menumpuk dari hari ke hari. Kain perca sendiri merupakan sampah yang tergolong kedalam sampah anorganik yang mengalami proses penguraian sangat lama. Dengan fenomena tersebut upaya mahasiswa yang sedang melaksanakan KKN di daerah tersebut mencoba membuat suatu inovasi dengan membuat suatu produk dengan bahan dasar berupa kain perca sehingga kain sisa industri tersebut yang dikenal sebagai limbah bisa dimanfaatkan untuk dijadikan produk yang lebih memiliki nilai guna bahkan bisa menjadi peluang usaha bagi orang yang bisa memanfaatkan dengan baik dan mampu membaca suatu peluang usaha. Tujuan dari adanya kegiatan ini adalah untuk mengurangi sampah kain perca dengan dibuat suatu produk yang bisa berguna dalam kehidupan sehari-hari, serta menjadikan suatu peluang usaha melalui proses pelatihan pembuatan produk yang dilakukan bersama dengan ibu-ibu PKK, dengan harapan dari kegiatan tersebut dapat menjadi pemantik jiwa para wirausahaan dalam bidang konveksi untuk lebih bisa memanfaatkan limbah kain perca agar lebih berguna sekaligus mengurangi limbah kain perca untuk kemudian diubah menjadi produk yang lebih bermanfaat. Metode yang kami lakukan adalah dengan pemberdayaan masyarakat yang ditempuh melalui pelatihan dan pendampingan dengan melakukan sosialisasi dan praktek bersama pembuatan kesed, tatakan anti panas, dan briket dalam pertemuan rutin PKK. Kesimpulan dari kegiatan tersebut adalah pemberdayaan kelompok PKK melalui pelatihan pembuatan keset, tatakan anti panas, dan briket dari limbah kain perca di kelompok PKK Desa Tembok Kidul Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal yaitu peningkatan pengetahuan, peningkatan keterampilan, dan peningkatan sikap warga belajar.

Kata Kunci: *Kain Perca, Keset, Tatakan Anti Panas, Briket, Pelatihan*

PENDAHULUAN

Lokasi KKN kami bertempat di Desa Tembok Kidul. Kec. Adiwerna. Kab. Tegal. Desa Tembok Kidul merupakan daerah perkotaan, secara wilayah desa ini memiliki 23 RT, dan 3 RW. Jumlah penduduk desa berjumlah 5.606 jiwa dengan perincian laki-laki sebanyak 2.604 jiwa dan perempuan sebanyak 3.002 jiwa. Jumlah penduduk tersebut terbagi dalam kepala keluarga sebanyak 1.625 jiwa.

Luas wilayah desa ini adalah 44.575 Ha dengan ketinggian hingga 100.00 m diatas permukaan laut. Iklim tropis mewarnai wilayah ini, dengan pembagian dua musim pada setiap tahunnya yakni musim kemarau dan musim hujan. Suhu

udara di kawasan ini terbilang cukup panas dikaernakan wilayahnya yang padat penduduk dan merupakan wilayah perindustrian.

Mayoritas penduduk desa Tembok Kidul memilliki aktivitas dalam bidang konveksi dimana hampir semua warganya menekuni industri konveksi, setiap rumah di Desa Tembok Kidul hampir seluruh anggota keluarga didalamnya memiliki kesibukan dalam bidang konveksi baik itu menjahit, melipat, mengobres, ataupun menyetrika baju hasil konveksi yang dibuat. Mata pencaharian lain yang bisa dilihat dari warga desa Tembok Kidul adalah sebagai pedagang tetapi dengan jumlah yang bisa dibilang sangat sedikit hanya hitungan jari, masalah yang terlihat dari latar belakang tersebut adalah munculnya limbah yang dihasilkan dari industri tersebut yang melimpah karena bukan hanya satu dua orang saja yang menghasilkan limbah tersebut tetapi hampir semua rumah di Desa Tembok Kidul menghasilkan limbah dalam aktivitas perindustriannya yaitu berupa limbah kain perca.

METODOLOGI PENGABDIAN

Desain kegiatan pengolahan limbah terbagi menjadi beberapa tahap yaitu:

1. Tahap pertama adalah tahap persiapan yang dilakukan dengan melakukan survei lokasi. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dilokasi sasaran. Selain itu, pada tahap ini juga diurus perijinan kepada pihak-pihak terkait yaitu kepala Desa Tembok Kidul Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal. Di lokasi sasaran kegiatan.
2. Tahap yang kedua yaitu sosialisasi program, kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk memaparkan rencana pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat.
3. Tahap yang ketiga yaitu tahap pelaksanaan yang dibagi menjadi dua kegiatan. Kegiatan pertama adalah ceramah, diskusi dan paparan yang difokuskan pada pemberian motivasi, pemberian materi mengenai cara mengolah kain perca menjadi produk yang bernilai jual. Dalam kegiatan

- pertama ini pula Mahasiswa KKN mendemonstrasikan salah satu cara mengolah kain perca menjadi produk yang bernilai jual. Kegiatan selanjutnya adalah praktik. Pada kegiatan ini, pelatihan difokuskan pada praktik membuat produk berbahan dasar kain perca seperti briket, keset, dan tatakan anti panas.
4. Tahap keempat yaitu tahap evaluasi. Evaluasi kegiatan dilakukan selama proses pelatihan berlangsung, baik saat penyajian materi teori maupun pada saat praktek. Evaluasi pada tahap teori dilakukan dengan model tanya jawab, diskusi santai, serta berbagai pengalaman antara pemateri dengan peserta pelatihan.
 5. Tahap terakhir tim penulis melakukan pelaporan dengan menuliskan semua kegiatan yang telah dilakukan.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 13 Februari 2023 yang diikuti oleh ibu-ibu PKK Induk Desa Tembok Kidul Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan pemaparan materi mengenai pengolahan limbah kain perca untuk dijadikan produk baru berupa briket, keset dan tatakan anti panas. Setelah itu dilanjutkan dengan tanya jawab sekaligus pemberian motivasi mengenai kesadaran tentang pentingnya pemanfaatan limbah kain perca dengan baik untuk dijadikan produk dengan nilai guna dan nilai jual. Pemberian materi disampaikan oleh mahasiswa KKN IBN Tegal. Tahapan selanjutnya adalah praktek pembuatan produk secara bersama-sama dengan bimbingan dan pendampingan dari mahasiswa KKN.

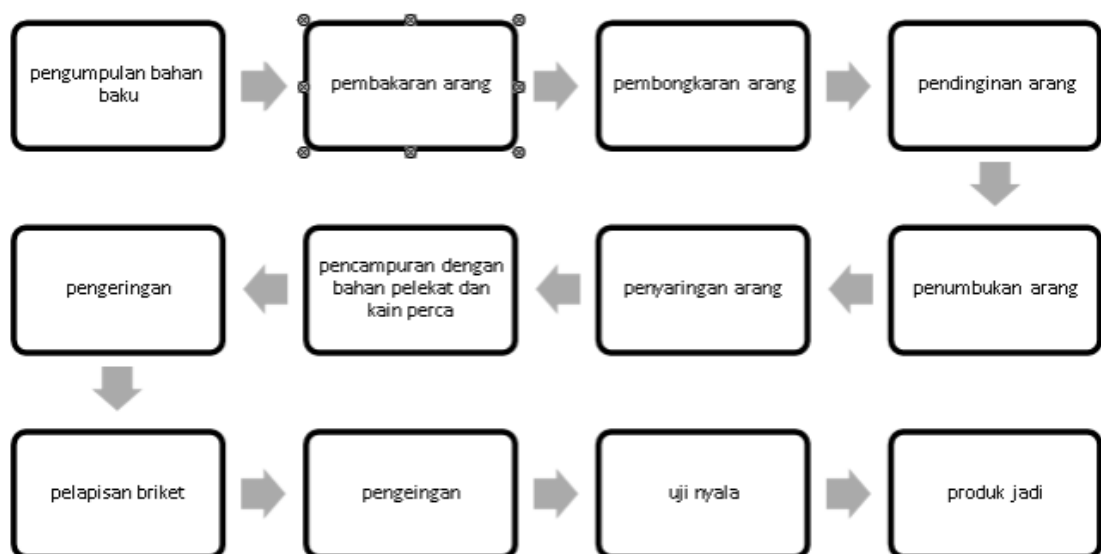
Proses Pembuatan Kain Perca dari Produk Limbah

- 1) Alat dan Bahan yang Digunakan
 - a) Daun tebu kering
 - b) Kain perca (bahan katun)
 - c) Tepung tapioka
 - d) Minyak jlantah
 - e) Tutup botol
 - f) Kaleng bekas
 - g) Gunting
 - h) Tumbukan
 - i) Saringan
 - j) Korek Api

- 2) Cara Pembuatan Briket
 - a) Penyiapan Bahan Baku
 - b) Karbonisasi (Pengarangan). Bahan baku seperti daun tebu kering dimasukkan kedalam kaleng bekas dan tutup rapat untuk mengurangi oksidasi. Kemudian panaskan diatas kompor sampai bahan baku menjadi arang.
 - c) Penggilingan Arang yang terbentuk kemudian di tumbuk sampai halus dan homogen.
 - d) Penyaringan. Arang yang telah halus kemudian disaring untuk mendapatkan tekstur yang homogen dan untuk menyaring arang yang belum halus untuk kemudian masuk kedalam proses penggilingan arang kembali
 - e) Pencampuran dengan bahan pelekat. Arang yang telah disaring kemudian dicampur dengan tepung tapioka yang sebelumnya sudah dicampur dengan air panas. Dengan perbandingan 1 banding 1 yaitu 1kg arang 600 cc lem aci. Tambahkan kain perca yang sebelumnya sudah dipotong- potong kecil kemudian diaduk sampai merata.

- f) Masukkan adonan yang sudah merata kedalam cetakan boleh menggunakan pipa atau tutup botol.
- g) Jemur briket yang sudah dicetak dibawah sinar matahari selama 1-2 hari. Atau bisa dengan di oven selama 6-7 jam.
- h) Setelah briket kering lapisi briket dengan minyak bekas dan briket siap digunakan sebagai bahan bakar alternatif.

Gambar 1: Skema pembuatan briket dan dokumentasi pembuatan briket



Proses Pembuatan Briket

1) Alat dan Bahan

- a) Kain perca
- b) Gunting
- c) Kawat
- d) Tang
- e) Korek api.

2) Proses Pembuatan Kaset

- a) Siapkan alat dan bahan
- b) Sortir kain perca dan sesuaikan ukuran yang akan di aplikasikan

dengan kawat dengan ukuran panjang 7 cm dan lebar 3 cm.

- c) Aplikasikan kain yang sudah digunting sesuai ukuran pada kawat yang akan dijadikan media dalam pembuatan keset.
- d) Masukkan kain pada lubang kawat kemudian ikat sampai kuat.
- e) Ulangi sampai kawat terpenahi dengan kain perca.
- f) Rapikan jika ada kain perca yang mungkin tidak sesuai dengan ukuran.
- g) Rapikan ujung kain perca dengan menggunakan korek api sehingga serat kain tidak terlepas
- h) Produk siap digunakan.

Gambar 2: Skema pembuatan briket



Proses Pembuat Tatakan Anti Panas

Berikut ini adalah proses pembuat kain perca menjadi tatakan anti panas.

Bahan yang digunakan sama persis sebagaimana pembuatan briket. Adapun prosesnya adalah sebagai berikut:

- 1) Siapkan alat dan bahan
- 2) Sortir kain perca dan sesuaikan ukuran yang akan di aplikasikan dengan kawat dengan ukuran panjang 7 cm dan lebar 3 cm.
- 3) Aplikasikan kain yang sudah digunting sesuai ukuran pada kawat yang akan dijadikan media dalam pembuatan keset.
- 4) Masukkan kain pada lubang kawat kemudian ikat sampai kuat.
- 5) Ulangi sampai kawat terpenuhi dengan kain perca.
- 6) Rapikan jika ada kain perca yang mungkin tidak sesuai dengan ukuran.
- 7) Rapikan ujung kain perca dengan menggunakan korek api sehingga serat kain tidak terlepas.
- 8) Produk siap digunakan.

Luaran Program

Output atau luaran dari program kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKN IBN Tegal mengenai pengolahan limbah kain perca diantaranya adalah:

- 1) Briket

Keluaran yang pertama adalah produk berupa briket kain perca yang dapat digunakan sebagai bahan alternatif pengganti gas, kompor dan kompor listrik. Dari produk ini bisa dilihat bahwa kain perca memiliki manfaat yang sangat besar tidak hanya di daur ulang untuk dijadikan produk yang biasa-biasa saja artinya sudah banyak yang mengolah menjadi produk yang sama. Namun nyatanya kain perca bisa dibuat sebagai bahan baku produk yang bisa digunakan sebagai pengganti bahan bakar alternatif yang suatu saat nanti pasti akan sangat bermanfaat seiring berkembangnya zaman dan semakin berkurangnya stok gas di bumi. Sehingga bisa dijadikan teknologi tepat guna yang menjanjikan

dikemudian hari. Dalam olahan kain perca menjadi sebuah briket perlu ada penelitian lebih lanjut dengan pihak terkait agar produk bisa lebih aman dan bisa dikembangkan menjadi usaha lebih lanjut.

2) Kesen

Kesen adalah keluaran program lain dari pengolahan limbah kain perca yang memiliki banyak fungsi untuk kehidupan sehari-hari diantaranya adalah untuk menjaga lantai agar tetap bersih, fungsi lain dari kesen adalah bisa dijadikan sebagai interior rumah. selain itu kesen sendiri termasuk kategori produk olahan dari kain perca yang aman untuk digunakan dalam jangka panjang.

3) Tatakan anti panas

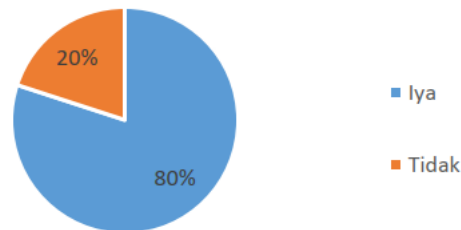
Keluaran terakhir dari program pengolahan limbah kain perca adalah produk berupa tatakan anti panas yang sangat bermanfaat untuk kebutuhan dapur yaitu dengan fungsinya yang bisa digunakan sebagai tatakan yang menghindari kerusakan perabot dapur akibat adanya panas yang ditimbulkan dari peralatan masak, menjadi bagian interior dapur yang lebih rapi walaupun dijadikan sebagai alas. Produk ini juga hampir sama seperti kesen baik dan sangat aman untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari

Survei Kepuasan

Survei kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu dengan menyebarkan angket kepada masyarakat. Berikut merupakan hasil angket:

Gambar 3: Diagram hasil survey kepuasan atas kegiatan pengabdian

Hasil Survey Kepuasan



Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa 80% menyatakan bahwa masyarakat desa Tembok Kidul sangat senang akan adanya mahasiswa KKN IBN Tegal dengan beberapa program yang sangat membantu masyarakat, salah satu programnya yaitu tentang pengolahan limbah kain perca. Dari adanya kegiatan yang telah dilakukan oleh mahasiswa KKN IBN Tegal yang menghasilkan produk atau keluaran berupa briket, keset dan tatakan anti panas survey kepuasan masyarakat sangat baik bahkan antusias warga yang menjadi sasaran kegiatan pengabdian masyarakat berupa pengolahan sampah menjadi briket, keset, tatakan anti panas sangat memberikan pengetahuan yang bisa dijadikan pedoman suatu usaha yang berkelanjutan dan dapat menjadi peluang usaha yang bisa menghasilkan penghasilan tambahan. Selain itu kepuasan lain yang diterima oleh warga adalah berupa *life skill education* yang dapat diterima warga dalam mengolah limbah kain perca sehingga apa yang dilihat sebagai sampah bisa meghasilkan upah yang melimpah.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKN IBN Tegal kelompok 10 di Desa Tembok Kidul, Kecamatan Adiwerna, Kab. Tegal melalui pengolahan limbah kain perca menjadi produk baru yang memiliki fungsi dan nilai guna dalam kehidupan sehari- hari serta aman digunakan dalam

jangka panjang yaitu dengan membuat produk baru berupa briket kain perca, keset dan tatakan anti panas dari bahan limbah kain perca yang dimaksudkan untuk mengurangi limbah yang melimpah dari hasil konveksi mayoritas warga Tembok Kidul. Kegiatan tersebut juga memiliki manfaat diantaranya adalah membantu pemerintahan desa dalam menangani limbah kain perca yang melimpah, mengasah keterampilan warga untuk lebih bisa memanfaatkan limbah untuk dijadikan produk yang bernilai guna dan memiliki nilai jual sehingga apa yang dikatakan sebagai sampah bisa diolah kembali untuk dijadikan produk yang lebih bermanfaat.

Saran

Semoga dari pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKN IBN Tegal di Desa Tembok Kidul yang mayoritas warga memiliki mata pencaharian dalam bidang konveksi dengan sosialisasi dan pendampingan yang kami lakukan semoga bisa memberikan semangat dan motivasi warga untuk mengolah kain perca yang dianggap sebagai sampah untuk diolah menjadi barang yang memiliki manfaat dan memunculkan inovasi produk lain yang lebih baik dan lebih bervariasi lagi.

BIBLIOGRAFI

- Arief, Latar Muhammad, *"Pengolahan Limbah Industri"* Cv. Andi Offset. Yogyakarta: 2016.
- Arifa, Dira, dkk, "pemanfaatan kain perca menjadi kerajinan keset yang bernilai jual", *Vivabio Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, Universitas Muhamadiyah palopo, Vol.4 no 2 (Agustus 2022).
- Brilio.net, *"Brilikon, briket kain perca mahasiswa di Malang ini bisa gantikan LPG"*
<https://m.brilio.net/amp/news/brilikon-briket-kain-perca-mahasiswa-di-malang-ini-bisa-gantikan-lpg-brilikon-briket-dari->

[kain-perca.html](#), (28 Februari 2023)

Hartiningrum, Esti SN, dkk " *Pemanfaatan Limbah Kain Perca Menjadi Produk Bernilai Ekonomis*" (Studi Kasus STKIP PGRI Jombang) Jurnal stiedewantara ,Vol 4 No 2 Tahun 2020

<https://fitinline.com/article/read/karakteristik-kain-perca-dan-pemanfaatannya-untuk-berbagai-kerajinan-tangan/> (Diakses 03 Februari 2023, 12:37)

Irawan, Dani, " *Optimalisasi limbah kain perca sebagai kerajinan keset kelompok PKK Di Desa Ngade Kanigoro Blitar*" (program studi Teknik Mesin, politeknik Negeri Malang PSDKU Kediri). Jurnal Abdinus, Vol 5 No 2. Tahun 2021.

KBBI, 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. (online) Available at: <http://kbbi.web.id/pusat>. (Diakses 3 Februari 2023).

KBBI, 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. (online) Available at: <http://kbbi.web.id/pusat>. (Diakses 3 Februari 2023).

Sari, Dewa Ayu Putu Leliana, dkk, *Seni Mengolah Perca ke dalam busana*, Cet 1, (Tulung, Klaten: Lakeisha, 2022).

Supriyati, Alpian Wahyu. " *Briket Arang dari Limbah Kayu*" PT.Nasya Expanding Management. Pekalongan: 2021.