

Inovasi Minuman Boba dengan Kearifan Lokal Desa Jatisarono, Kulon Progo Sebagai Bentuk Pemanfaatan Limbah Jerami

Nathaniel Patrick Alvaro Herwanto¹, Kesia Evy Widiawati², Kelvin³, Yulius Dwi Nugroho⁴, Hengky Fernando Gabriel⁵, Girsang, Verrel Nadeardo⁶, Devy⁷, Gilang Dzuldhy Marda⁸, Ivan Pratama Jatmiko⁹, Teoktista Novi Andani¹⁰, Putri Nastiti¹¹
Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jalan Babarsari No. 43, Janti, Caturtunggal, Sleman¹

Email: putri.nastiti@uajy.ac.id

Received: June 16, 2021 ; Revised: -; Accepted for Publication May 30, 2022; Published: May 30, 2022

Abstract — Kuliah Kerja Nyata (KKN) is conducted by a group of 14 people in Jatisarono Village. Jatisarono Village is located in Nanggulan District, Kulon Progo Regency, Yogyakarta Special Region. This village has an agricultural sector that the village can rely on and be proud of. The agricultural or agribusiness sector that this village is proud of is rice. The purpose of holding this Community Service Program is to present it in the form of reports, e-books, and videos that have a good impact on the understanding of the surrounding community. The service method is carried out by creating programs and data-based reports via the internet or websites belonging to the selected villages. The results of this KKN activity are in the form of reports, journals, village potential e-books, pocketbook e-books, village potential videos, and pocketbook videos. The group gave an idea about the use of rice waste, namely straw to make various products. The group proposed to make mats or house mats and make boba using natural dyes from straw waste.

Keywords — *Kuliah Kerja Nyata, Straw, Straw Waste, Jatisarono Village, Village Potential.*

Abstrak — Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilakukan kelompok 14 di Desa Jatisarono. Desa Jatisarono beralamatkan di kecamatan Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa ini memiliki sektor pertanian yang dapat diandalkan dan dibanggakan oleh desa tersebut. Sektor pertanian atau agribisnis yang dibanggakan dari desa ini adalah padi. Tujuan diadakannya KKN ini adalah menyajikan dalam bentuk laporan, e-book, dan juga video, yang memberikan dampak baik bagi pemahaman warga setempat. Metode pengabdian yang dilakukan pembuatan program beserta laporan berbasis data melalui internet atau website yang dimiliki desa pilihan. Hasil dari kegiatan KKN ini adalah, laporan, jurnal, e-book potensi desa, e-book buku saku, video potensi desa, dan video buku saku. Kelompok memberikan gagasan mengenai berbagai pemanfaatan dari limbah padi, yaitu Jerami untuk dijadikan berbagai produk. Kelompok memberikan usulan untuk pembuatan keset atau alas rumah dan pembuatan boba menggunakan pewarna alami dari limbah Jerami (abu merang).

Kata Kunci — *Kuliah Kerja Nyata, Jerami, Limbah Jerami, Desa Jatisarono, Potensi Desa.*

I. PENDAHULUAN

Desa yang menjadi tugas kelompok 14 dalam KKN 79 bernama Desa Jatisarono. Alamat dari desa tersebut terletak di Kecamatan Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta [1].

Aktivitas utama dari desa tersebut adalah yang berkaitan dengan sektor pertanian atau agribisnis. Tanaman pangan utamanya yaitu padi. Oleh karena itu, mayoritas mata pencaharian masyarakat yang tinggal di desa tersebut adalah

sebagai petani. Padi yang menjadi ciri khas dari potensi desa tersebut juga memiliki banyak potensi di dalamnya, antara lain yaitu dapat menghasilkan beras yang dapat diolah kembali menjadi tepung yang beraneka ragam. Salah satunya adalah pemanfaatan tepung yang dapat dijadikan sebagai beras puth, beras merah, hingga beras ketan. Selain manfaat utama yang terdapat pada tanaman padi, ternyata kelompok menemukan bahwa limbah padi yaitu jerami memiliki manfaat yang sangat berguna apabila dapat diolah dengan baik dan benar. Seperti halnya jerami dapat diolah kembali menjadi alas kaki, keset, hingga abu merang yang digunakan sebagai bahan pewarna hitam pada makanan [2] [3].

Awal mula fungsi dari alas kaki adalah untuk membantu manusia dalam kehidupan sehari - hari. Semakin berjalannya waktu, fungsi dari alas kaki bertambah yaitu sebagai estetika. Pembuatan alas kaki semakin berkembang dengan dipengaruhi oleh kebutuhan pasar yang semakin besar mengakibatkan diperlukannya perubahan dalam sistem produksi. Bahan dan model yang akan dibuat mempengaruhi proses pembuatan dari alas kaki tersebut [4].

Pembelajaran tentang pembuatan alas kaki kepada masyarakat Desa Jatisarono bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Jatisarono tentang pembuatan sandal. Edukasi tentang pembuatan alas kaki dapat menjadikan keterampilan dalam membuat alas kaki semakin baik dan membuat industri alas kaki tradisional di Desa Jatisarono. Pelatihan yang diperlukan adalah produksi sandal/sepatu, menjahit, pembuatan kemasan, display produk dengan etalase, dan pelatihan manajemen [5].

Setelah masyarakat dapat memproduksi alas kaki sendiri maka diperlukan pengelolaan terhadap tenaga kerja dengan baik. Semakin banyak permintaan terhadap produk maka produksi perlu ditingkatkan dan kualitas tetap terjaga. Untuk menjaga kualitas tersebut, perlu adanya catatan pembelian bahan baku dan penjualan produk. Catatan juga perlu dilakukan dengan rapi sehingga menghindari kesalahan dalam perhitungan keuntungan [6].

Adapun dari pemanfaatan limbah jerami yang dapat dijadikan sebagai abu merang, membuat kelompok mengusulkan ide kreatif yang mengarah pada terciptanya suatu inovasi baru – yaitu pembuatan minuman boba dari pewarna alami abu merang itu sendiri. Seperti yang telah kita ketahui, bahwa minuman boba merupakan salah satu contoh minuman yang sudah menjadi bagian dalam budaya populer yang terjadi di masyarakat Indonesia sejak tahun 2000an [7].

Adapun salah satu pelopor minuman boba di Indonesia adalah brand Chatime, The Koi, Tiger Sugar yang kemudian

disusul oleh *brand-brand* lainnya dan diterima dalam pola konsumsi masyarakat.

Berdasarkan pemetaan potensi yang terdapat pada Desa Jatisarone, maka salah satu tujuan dan manfaat yang mampu diberikan oleh kelompok kepada desa tersebut adalah melalui laporan, e-book dan juga video – dengan harapan dapat mengedukasi masyarakat dan menambah wawasan terkait dengan pengembangan potensi yang ada di desa tersebut.

II. METODE PENGABDIAN

Dalam pelaksanaan kegiatan KKN bertajuk *society 5.0* ini nampak berbeda dari program KKN di tahun-tahun sebelumnya, dikarenakan pandemi Covid-19 yang merajalela sehingga terjadi perubahan kegiatan, yang pada umumnya KKN dilakukan dengan terjun langsung ke desa dan juga berkumpul dengan warga setempat dalam melaksanakan usulan program, namun karena keterbatasan ini membuat KKN 2021 diadakan dengan pembuatan program beserta laporan berbasis data melalui internet atau website yang dimiliki desa pilihan. Metode pengabdian ini dapat diklasifikasikan dalam tiga bentuk tahapan, yakni persiapan, pelaksanaan, dan juga pelaporan.

A. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini adalah masa pembagian desa pilihan dan juga nama kelompok, sehingga setiap peserta KKN baru mengetahui kelompok KKN, nama desa yang terpilih, lalu adanya pengarahan dalam pelaksanaan KKN oleh ketua LPPM, adapula pemberian materi terkait KKN, serta pelaksanaan diskusi dengan masing-masing dosen pembimbing kelompok. Tahap ini dimulai pada bulan Maret. Tahapan ini juga dilakukan secara daring melalui Youtube, Ms Teams, dan juga WhatsApp. Melalui tahapan persiapan pula, peserta KKN mulai melakukan diskusi awal untuk lebih memahami mengenai desa pilihan, yakni desa Jatisarone, Kecamatan Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, DIY.

B. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, setelah adanya diskusi awal dalam memahami potensi desa dan hal-hal yang ada di Desa Jatisarone, terjadi pembagian program kerja, yakni pemutusan kelompok dalam menyusun luaran kelompok KKN, seperti e-book atau buku elektronik, video, laporan, hingga penyusunan jurnal. Tahap pelaksanaan dilangsungkan pada bulan Maret hingga Mei. Maka pada tahapan ini, setiap anggota akan lebih fokus pada pengerjaan masing-masing tanggung jawab. Kelompok memutuskan dalam meneliti potensi desa Jatisarone yakni berfokus pada hasil pertanian atau agribisnis, khususnya limbah padi (jerami) untuk pembuatan keset atau alas rumah. Sementara program yang lainnya yakni buku saku, akan lebih fokus pada ide kreatif pembuatan boba menggunakan abu jerami (abu merang) karena dirasa jarang diketahui dan dapat memberikan potensi nilai jual yang tinggi. E-book tentunya disusun dengan kreatif supaya lebih menarik perhatian, lalu dengan bahasa yang mudah dipahami. Pembuatan video juga dilakukan dalam durasi waktu 7-20 menit, yang akan membahas mengenai program dan juga potensi desa dari Jatisarone tersebut.

C. Tahap Pelaporan

Tahap pelaporan adalah tahap akhir dalam proses dinamika KKN ini, yang akan difokuskan pada penyelesaian

laporan, e-book, video, hingga jurnal. Namun, sebelum pengumpulan, kelompok juga melakukan turnitin untuk laporan dan juga jurnal, sehingga diharapkan tidak akan melebihi batas plagiasi 20%, yang menunjukkan bahwa pengerjaan KKN ini murni dari pemikiran tiap peserta KKN. Tahap akhir ini akan dilangsungkan dengan mengumpulkan luaran KKN pada tanggal 1-5 Juni 2021.

Melalui tiga tahapan tersebut dapat dinyatakan bahwa waktu pelaksanaan KKN berkisar pada bulan Maret hingga bulan Juni, yang dilaksanakan menggunakan metode daring. Lalu membuat program dari penemuan potensi desa yang diketahui, serta adanya buku saku, yang akan lebih membahas mengenai proses pembuatan boba menggunakan abu merang. Sasaran dari program ini tentunya adalah warga Jatisarone serta pemerintah setempat. Maka melalui e-book atau buku elektronik yang dibuat oleh kelompok akan memudahkan penyampaian materi untuk warga desa setempat karena adanya kendala peserta KKN yang tidak diperbolehkan untuk mengikuti kegiatan KKN secara langsung di desa tersebut. Bahkan ini juga menjadi nilai plus di tengah pandemi karena dengan adanya e-book maka program KKN akan diketahui dalam waktu, atau situasi dan kondisi yang lebih fleksibel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Negara Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan alam yang beragam, mulai mulai dari wilayah daratan hingga perairan. Salah satu sebutan Negara Indonesia yang terkenal yakni negara agraris. Negara Agraris ini memiliki definisi sebagai negara dengan potensi penduduk bekerja dalam bidang pertanian [8]. Hasil pertanian ini tentunya memiliki peranan yang besar dalam sebuah negara khususnya Indonesia, sebagai bahan pangan yang dapat juga meningkatkan sumber ekonomi suatu negara. Dalam hal ini, salah satu produk pertanian yang akan ditelaah lebih lanjut yakni mengenai padi [9].

Padi dikatakan telah masuk ke Indonesia sekitar 1500 SM oleh India atau Indocina [10]. Sebagai marga *Oryza Sativa*, yang memiliki karakteristik berakar tinggi, rumpun kuat, dapat tumbuh sekitar 1,5 hingga 2 meter. Padi merupakan salah satu produk atau hasil pertanian yang sangat berperan penting dalam kehidupan manusia. Terutama bagi negara Asia seperti Indonesia.

Mengingat hal-hal mengenai padi, dalam setiap bagian padi juga memiliki kegunaan atau manfaat pula. Sehingga tidak mengherankan apabila di beberapa daerah Indonesia masih mengembangkan budaya pertanian khususnya padi. Hasil olahan padi dapat berupa beras yang meliputi beras putih, beras merah, dan beras ketan. Tepung ketan juga banyak digunakan sebagai bahan dasar untuk beragam kue, ditumbuk atau dihaluskan. Manfaat Pengolahan tepung dari pangan lokal yaitu agar lebih tahan lama, lebih mudah dalam penyimpanan, lebih praktis untuk diversifikasi produk olahan, memberikan nilai tambah dari beras merah dan mengurangi penggunaan serta pemakaian terigu. Masyarakat pada umumnya menganggap sekam sebagai limbah yang tidak bisa dipakai namun sekam dapat diolah menjadi barang yang berguna, antara lain seperti pupuk organik, briket, dan penangkal hama bekicot.

Berdasarkan hasil paparan di atas mengenai potensi yang dimiliki pada Desa Jatisarone, maka kelompok KKN 14

membuat *business plan* dengan analisis SWOT sebagai berikut:

- *Strength*
 - Bahan baku merupakan limbah hasil panen dari desa
 - Sumber daya manusia dari desa yang dapat mengolah hasil panen
 - Tenaga kerja banyak tersedia
 - Produk memiliki daya saing di sarana domestik
- *Weakness*
 - Peralatan masih kurang
 - Pengetahuan warga masih kurang
 - Daya saing pasar global masih rendah
 - Produk mudah ditiru
- *Opportunities*
 - Pasar domestik masih memiliki potensi
 - Produk alas kaki dari jerami masih terbatas
 - Pemasaran secara online mudah dilakukan
- *Threats*
 - Persaingan antar kompetitor produk alas kaki
 - Munculnya kompetitor produk sejenis
 - Inovasi produk masih kurang

Berdasarkan penjelasan analisis SWOT di atas, pengabdian pada masyarakat ini memberikan suatu ide usaha yaitu membuat produk berupa alas rumah. Produk alas rumah atau keset ini dibuat dari jerami sangat unik sehingga bisa menjadi daya tarik tersendiri bagi konsumen. Namun dengan pengolahan yang kreatif, akan menghadirkan kesempatan atau peluang bisnis tersendiri. Strategi pemasaran keset dari jerami berfokus pada sistem online sehingga dapat mencakup banyak pasar. Selain itu juga akan ada toko *offline* yang dapat berfungsi sebagai penarik wisata desa Jatisarone.

Adapun cara atau strategi pemasaran yang dapat kelompok usulkan dalam pembuatan produk keset dari limbah jerami antara lain bersifat online dengan memanfaatkan e-commerce atau aplikasi belanja online, dengan cara pembuatan akun bernama "Desa Jatisarone: Alas Rumah Jerami" dapat dikenal luas oleh masyarakat di luar sana. Tujuan dari pembuatan akun media sosial tersebut adalah untuk memudahkan Desa Jatisarone dalam memberikan informasi dan meningkatkan awareness masyarakat. Selain itu, kelompok juga mengusulkan adanya pembuatan akun Instagram. Tentunya dari pembuatan akun Instagram tersebut, kelompok berharap bahwa produk kerajinan hasil olahan Desa Jatisarone dapat dikenal luas oleh masyarakat di luar sana, tidak hanya oleh masyarakat di daerah Nanggulan ataupun Kulon Progo saja.

Selain hal itu, kelompok juga mengusulkan produk dalam pembuatan buku saku, yakni pembuatan boba dari abu merang. Abu merang yang dikatakan tidak berbahaya ini, mampu menjadikan pewarna hitam alami, yang dirasa cukup menarik untuk dapat dikembangkan lebih lanjut oleh warga

desa ini. Sehingga berikut ini akan kelompok berikan langkah atau proses dari pembuatan boba.

Langkah Pembuatan :

1. Larutkan dan rebus abu merang.
2. Tiriskan dan saring rebusan abu merang dan hanya digunakan air dari rebusan abu merang tersebut.
3. Campurkan tepung tapioka dengan nutrijell plain.
4. Masukkan air abu merang yang sudah disaring ke dalam campuran tepung tapioka dan nutrijell.
5. Aduk sampai rata sampai menggumpal.
6. Bentuk adonan menjadi bulat-bulat kecil seperti boba.
7. Siapkan air, rebus boba sampai matang dan tunggu hingga mengapung.
8. Setelah matang, tiriskan dan masukkan ke dalam air dingin (atau air es).
9. Iris gula jawa lalu lelehkan dengan diberi air secukupnya.
10. Setelah gula jawa mengental seperti karamel, masukkan bobba.
11. Masak hingga boba tercampur rata dengan gula jawa.
12. Masukkan susu dan gula jawa ke dalam gelas.
13. Boba siap disajikan dan dikreasikan sesuai dengan keinginan.

Berikut merupakan anggaran biaya (lihat tabel 1) untuk pembuatan Boba dari Jerami (Abu merang):

A. Alat

1. Pisau
2. Panci kecil atau teflon
3. Kompor dan gas
4. Talenan
5. Mangkuk kecil dan besar
6. Gelas
7. Sendok dan sedotan

B. Bahan

Tabel 1. Bahan dan Anggaran Biaya Bahan Pembuatan Bobba dari Jerami

Bahan	Harga
Jerami (Abu merang)	Rp 5000,00
Nutrijell Plain	Rp 8.500,00 (2 bungkus)
Gula Jawa	Rp 5.000,00 (1 pcs)
Gula Pasir	Rp 6.000 (½ kg)
Susu	Rp 15.500,00 (1 liter)
Air mineral	Rp 3.500,00

IV. KESIMPULAN

Kelompok meneliti lebih lanjut akan potensi desa yang mampu dikembangkan oleh desa Jatisarone, yakni berupa

limbah padi atau dikenal sebagai jerami. Manfaat jerami ternyata sangat banyak, yang tidak diketahui oleh banyak orang. Melalui hal tersebut, kelompok ingin membuat desa Jatisarone untuk lebih memperhatikan hasil alam mereka, khususnya jerami untuk dapat dipergunakan dengan baik. Salah satu produk olahan dari jerami ini yakni keset atau alas rumah, yang mampu dikreasikan secara menarik oleh warga setempat, beserta langkah-langkah pemasaran yang sudah diberikan oleh kelompok.

Selain itu, kelompok juga memberikan usulan, yakni pembuatan boba atau bola tapioka, yang saat ini sedang marak diperjualbelikan, namun melalui kreasi yang belum ada sebelumnya, yakni menggunakan pewarna alami sebagai bahan dari pembuatan boba tersebut, yang berasal dari abu jerami (abu merang). Kelompok juga sudah memberikan beberapa langkah atau proses yang dapat dilakukan oleh warga setempat dalam mengembangkan ide kreatif ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada LPPM UAJY yang telah memberikan kesempatan penulis untuk berpartisipasi dalam kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://jatisarone-kulonprogo.desa.id/index.php/first> diakses pada 31 Mei 2021 pukul 17:33 WIB
- [2] <https://www.antaraneews.com/berita/1965996/mendongkrak-pondok-petani-kulon-progo-dengan-tiga-komoditas-unggul> diakses pada 31 Mei 2021 pukul 18:48 WIB.
- [3] Wicaksono, A. (2014). Perkembangan Alas Kaki Manusia. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 16(4), 1–6. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v16i4.3519>
- [4] UNTUK SANDAL. (1989). XV, 40–46
- [5] Manson, S. M., & O'Sullivan, D. (2006). 肖沉 1, 2, 孙莉 1, 2Δ, 曹杉杉 1, 2, 梁浩 1, 2, 程焱 1, 2. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 3(2252), 58–66.
- [6] Waskito, M., & Setiadi, E. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Sebagai Usaha Meningkatkan Kemampuan Kreatif Pekerja Desain Di Ikm Alas Kaki Melalui Kegiatan Perancangan Ragam Hias Upper Sepatu. *Jurnal Desain Indonesia*, 01, 15–23. <https://doi.org/10.52265/jdi.v1i1.5>
- [7] <https://kumparan.com/diniamaria790/perilaku-konsumtif-masyarakat-terhadap-boba-lusc1sxgleb> diakses pada 31 Mei 2021 pukul 01:27 WIB.
- [8] Sari, C. A. (2015). Perilaku Berbelanja Online Di Kalangan Mahasiswa Antropologi Universitas Airlangga. *Jurnal Antro Unair*, 4(2), 205–216.
- [9] Gischa, Serafica. (2019, Desember 12). Indonesia sebagai Negara Agraris, Apa Artinya?. *Kompas.com*. Diakses dari <https://www.kompas.com/skola/read/2019/12/12/172322669/indonesia-sebagai-negara-agraris-apa-artinya?page=all> pada 25 Mei 2021 pukul 23:20 WIB.
- [10] Menti Pertanian. (2018, Desember 19). Pengertian Padi, Klasifikasi, Ciri, dan Manfaatnya. *Dosenpertanian.com*. Diakses dari <https://dosenpertanian.com/pengertian-padi/> pada 25 Mei 2021 pukul 23:21 WIB.

PENULIS

	<p>Nathaniel Patrick Alvaro Herwanto, prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Kesia Evy Widiawati, prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Teoktista Novi Andani, prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Ivan Pratama Jatmiko, prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Devy, prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Girsang Verrel Nadeardo, prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>

	<p>Yulius Dwi Nugroho, prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Hengky Fernando Gabriel, prodi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Gilang Dzuldhy Marda, prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>
	<p>Putri Nastiti, Dosen Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.</p>