

Perbaikan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Pelatihan Pengolahan Singkong, Kelor Dan Kompos Di Dusun Jaten, Desa Karang. Ponorogo

Dewi Iriani^{*1}, Andhita Dessy Wulansari², Martha Eri Safira³, Rohfin Andria Gestanti⁴, Arief Budiono⁵

^{1,2,3}IAIN Ponorogo

⁴Universitas Muhammadiyah Ponorogo

⁵Universitas Muhammadiyah Surakarta

e-mail: 1dewiiriani.iainponorogo@gmail.com, 2andhita@iainponorogo.ac.id, 3marthasafira82@gmail.com,
4upin.ndutz@gmail.com 5areevahims@gmail.com

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
06.05.2021	19.05.2021	26.05.2021	07.06.2021

Abstract: Janten Village especially Area Karang existing assets in the form of, cassava, Moringa trees, cattle and goats. Community service program, by developing community assets in Jaten. The community only uses it for animal feed and clear vegetables, by using moringa as an innovative health food / drink product, it is hoped that the productivity of the selling price will increase. Likewise with cassava which is only made for animal feed and fried, with the innovation of cassava becoming gegerco (getuk gorong brown). Dry leaves only become garbage, with the use of dry waste mixed with animal manure it can become compost which has high selling value.

Keywords: Janten, Karang, cassava, Moringa, Compost, Ponorogo

Abstraksi. Wilayah Desa Janten Karang Area memiliki aset yang ada berupa, singkong, pohon kelor, ternak sapi dan kambing. Program pada pengabdian masyarakat, dengan mengembangkan aset masyarakat Jaten. Masyarakat hanya memanfaatkan untuk pakan ternak dan sayur bening saja, dengan memanfaatkan kelor menjadi produk inovasi makanan / minuman kesehatan diharapkan produktivitas harga jual meningkat. Begitu juga dengan singkong yang hanya dibuat pakan ternak dan digoreng saja, dengan inovasi singkong menjadi gegerco (getuk gorong cokelat). Daun kering hanya menjadi sampah, dengan pemanfaatan sampah kering yang dicampur kotoran hewan dapat menjadi pupuk kompos yang bernilai jual tinggi.

Keywords: Janten, Karang, Singkong, kelor, Compost, Ponorogo

1. PENDAHULUAN

Ditengah cepatnya laju kehidupan, kesejahteraan penduduk membangun keseimbangan tentu bukanlah perkara mudah. Diperlukan konsep terarah untuk menghasilkan satu kesatuan utuh. Konsep keseimbangan inilah yang menjadi dasar membangun tatanan masyarakat yang sejahtera dimana masyarakat sejahtera adalah masyarakat yang makmur, aman dan damai. Desa sebagai pondasi terkecil suatu wilayah tentunya harus menggeliatkan diri, agar tidak ditinggal oleh penduduknya mencari penghidupan di tempat lain. Untuk mengentaskan polemik urbanisasi memerlukan tindakan yang cepat dan aktif, tidak hanya dari pemerintah semata namun kepekaan penduduk wilayah tersebut untuk mengelola potensi desanya (Noveria, 2010).

Selain bertani masyarakat Dusun Jaten juga berternak kambing, sapi, dan ayam. Sebagai penunjang atau usaha selain bertani, sebenarnya aktifitas berternak bukan hanya sebagai aktifitas penunjang semata, namun berternak sebagai bentuk investasi jangka panjang yang bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga dalam jumlah yang besar, seperti biaya membangun rumah, sumber penghasilan atau pendidikan anak.



Gambar 1 (Foto usaha pertanian jagung)



Gambar 2 (Foto usaha dari pembuatan genteng)

2. TINJAUAN PUSTAKA

Dusun Jaten merupakan salah satu dusun yang ada di Desa Karang Kecamatan Badekan Kabupaten Ponorogo. Dusun Jaten memiliki populasi sebesar 23457 (23.457) kepala keluarga, sudah tentu dengan segala bentuk kearifan lokal masyarakat Dusun Jaten dengan memanfaatkan *secara optimal* potensi alamnya, mulai dari bertani, berkebun, berternak, industri bata dan genteng? secara ekonomis masyarakat Dusun Jaten memanfaatkan lahan yang kosong untuk di tanami padi, jagung, kedelai, dan tembakau(Lusiana, 2017).

Letak geografis daerah Dusun Jaten yang mayoritas merupakan pegunungan membuat masyarakat lebih mudah dalam menanam padi, jagung dan lainnya. Terlebih di dukung dengan *kondisi* tanah yang subur dan air yang melimpah menjadikan bertani sebagai mata pencarian utama bagi masyarakat Dusun Jaten. Pola pertanian di Dusun Jaten dilaksanakan sebanyak tiga kali dalam satu tahun. Setiap tahunnya masyarakat Dusun Jaten mampu meraup keuntungan sebesar enam juta rupiah, selama satu tahun dalam tiga kali panen. Selain pemanfaatan hasil pertanian untuk kebutuhan ekonomi jangka pendek, bertani merupakan salah satu alternatif sumber pangan bagi masyarakat Dusun Jaten.

Pernah dilakukan pengabdian masyarakat sebelumnya di daerah ini dengan materi utama adalah bagaimana pertanian jagung yang lebih efisien. Materi lainnya adalah bagaimana teknik terbaru membuat genteng sehingga lebih cepat dan hasilnya lebih baik. Pengabdian sebelumnya berlangsung dengan baik dan menghasilkan percontohan yang bisa di tiru mengingat hasilnya lebih baik. Pengabdian kali ini memilih peningkatan kesejahteraan melalui sumber pendapatan tambahan yaitu berupa Pelatihan Pengolahan Singkong, Kelor Dan Kompos.

3. METODE

Metode kegiatan pelatihan masyarakat di Dusun Jaten Desa Karang Kecamatan Badegan. Kabupaten Ponorogo adalah sebagai berikut:

Metode Pendidikan Masyarakat:

Metode ini dilakukan dengan cara pengenalan tentang singkong, kelor dan kompos terutama cara pengolahannya manfaat dari daun kelor, untuk dapat dimanfaatkan dan dikembangkan. Pembuatan pupuk kompos, pembuatan olahan singkong. Pengabdian kemudian mengadakan pelatihan pengolahan singkong menjadi komoditas, pelatihan budidaya atau pengolahan kompos sebagai pupuk untuk produk pertanian sehingga mengurangi pengeluaran pupuk.

Budidaya Kelor ini diharapkan bisa menjadi alternatif pangan bagi warga. Hasil pelatihan kompos di uji cobakan di salah satu ladang milik warga dan hasilnya warga tersebut berkurang pengeluarannya dalam pupuk dan warga lain tertarik untuk membuat pupuk kompos mengingat produk pupuk pabrikan sering langka sewaktu panen.

Metode Pelatihan:

Pelatihan pembuatan daun kelor kering menjadi teh yang dapat diolah menjadi jelly/agar agar, pelatihan pembuatan pupuk kompos dari daun kering, pelatihan pembuatan olahan singkong.

Metode Pemanfaatan Asset Desa Dan Inovasi Produk:

Desa Janten banyak penduduk yang menanam kelor. Masyarakat hanya memanfaatkan untuk pakan ternak dan sayur bening saja, dengan memanfaatkan kelor menjadi produk inovasi makanan / minuman kesehatan diharapkan harga jual meningkat. Begitu juga dengan singkong yang hanya dibuat pakan ternak dan digoreng saja, dengan inovasi singkong menjadi gegerco (getuk goreng coklat). Daun kering hanya menjadi sampah, dengan *pemnafaatan* sampah kering yang dicampur kotoran hewan dapat menjadi pupuk kompos yang memiliki harga jual tinggi.



Gambar 3 (Anggota tim pengabdian masyarakat dan perangkat desa Karanganyar)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Desa Janten Karanganyar asset yang ada berupa, singkong, pohon kelor, ternak *sapi dan* kambing. Program pengabdian kepada masyarakat, dengan mengembangkan aset masyarakat Janten. Ada dua program yang pada telah di rencanakan yaitu pelatihan pembuatan Gegerco, pelatihan pembuatan teh kelor dan pelatihan pembuatan kompos. Semua rencana tersebut pada intinya bertujuan untuk mengembangkan perekonomian (meningkatkan pendapatan) masyarakat dan untuk menambah ketrampilan mereka.

Program Pelatihan Pembuatan Getuk Goreng Coklat.

Program ini bertujuan untuk menambah kreatifitas masyarakat termasuk ibu-ibu dalam mengolah singkong. Karena salah satu hasil pertanian di Janten adalah singkong. Singkong merupakan salah satu makanan pokok di Janten. Biasanya masyarakat Janten mengolahnya menjadi nasi tiwul dan makanan lainnya seperti singkong goreng, keripik, gatot dan lain-lain. Dari hal berdasarkan kondisi tersebut, kami berinisiatif untuk menambah kreatifitas masyarakat dengan cara memberikan pelatihan.

Kegiatan pengabdian masyarakat di Dusun Janten Desa Karanganyar, melakukan kegiatan pelatihan dari satu tahapan ke tahapan yang lain. Adapun hasil yang dicapai dengan adanya program KPM ini sebagaimana disebutkan sebelumnya yaitu dapat terlaksana pelatihan pembuatan getuk goreng coklat yang bahan utamanya adalah singkong atau ketela atau pohong. Pelatihan tersebut dapat dilaksanakan pada tanggal, 15 Agustus 2018, mulai pukul 08.00-12.00 WIB yang bertempat Di Lapangan Perlombaan Dusun Janten Desa Karanganyar yang difasilitasi oleh Inayatur Rosyidah dan anggota KPM (Kelompok Pengabdian masyarakat) yang membantu berjalannya pelatihan ini.

a. Manfaat singkong

Singkong termasuk dalam sayuran akar atau umbi-umbian. Sebagian orang menggunakan akar untuk membuat obat. Manfaat singkong bagi kesehatan dipercaya dapat digunakan untuk mengatasi kelelahan, dehidrasi akibat diare, sepsis, dan bahkan untuk menginduksi persalinan. Manfaat singkong lainnya adalah dapat sebagai menu diet bagi penderita diabetes (Septyarini, 2017).

b. Cara Pembuatan Getuk Goreng Cokelat

Di bawah ini adalah tatacara dalam pembuatan Gogerco, adalah: Bahan-Bahan: Ketela /Singkong/ Pohong ½ Kilogram, gula 6 Sendok Makan. Garam 1 sendok teh, terigu 3 Sendok Makan dilarutkan dalam air hingga berbentuk adonan kental. Vanili 1 bungkus, selai stroberi secukupnya. Keju Parut ½ ons, cokelat Masak Pekat 1 Ons. Mentega 1 sendok makan, spikel, mesis Secukupnya. Minyak Untuk Menggoreng

Cara Membuat getuk: Kukus ketela/singkong/pohong hingga matang, haluskan ketela kukus hingga benar-benar halus. Campurkan ketela halus dengan adonan terigu. Masukkan gula, garam, vanili aduk hingga merata. Bentuk bulatan adonan sebesar bola bekel lalu pipihkan, isi dengan keju atau selai stroberi, bulatkan kembali ketela halus hingga menyerupai bola bekel. Goreng getuk bulat dengan minyak hingga kuning keemasan tiriskan.

Cara melelehkan coklat: Siapkan wajan yang telah di isi air, masak hingga mendidih. Masukkan cokelat dan mentega ke dalam panci, masak cokelat ke dalam wajan yang telah berisi air mendidih (di tim) hingga meleleh, celupkan getuk bulat kedalam cokelat leleh hingga setengah bagian. Taburi dengan spikel atau mesis selagi cokelat belum mengeras, diamkan hingga cokelat mengeras. Getuk goreng chocolate siap di sajikan, dikemas dengan cara di tusukkan seperti sate berisi 3 buah / dikemas di dalam mika berisi 6 buah getuk.



Gambar 4 (Membuat adonan)



Gambar 5 (Membuat Adonan)



Gambar 6 (Menggoreng getuk goreng coklat)



Gambar 7 (hasil kemasan produk)

Hasil Yang Dicapai

Dengan pelatihan ini masyarakat Desa Karangn Dusun Jaten khususnya ibu-ibu dapat mengembangkan pengalamannya untuk berlatih membuat aneka macam makanan terutama dari singkong. Sehingga dapat membantu membagikan ilmu baru untuk membuat olahan khususnya dari bahan singkong. Sehingga kreatifitas serta ekonomi masyarakat meningkat.

Dampak Perubahan Yang Terjadi (output atau outcome pelatihan)

Output yang diperoleh dari pelatihan pembuatan getuk goreng coklat di Desa Janten adalah: meningkatnya pengetahuan dan pengalaman khususnya untuk pengolahan singkong dibuat GEGORCO, meningkatkannya motivasi untuk meningkatkan ekonomi serta kreatifitas masyarakat. Timbulnya semangat masyarakat untuk membuat *macam-macam* (beragam) olahan khususnya berbahan singkong.

Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Cair

Pelatihan tersebut dilaksanakan pada tanggal, 24 Agustus 2018, mulai pukul 20.00-21.00 WIB yang bertempat Di Lapangan Perlombaan / rumah bapak Kateno Dusun Jaten Desa Karanganyar yang difasilitasi oleh Bapak Tugiyono dan anggota KPM (Kelompok Pengabdian Masyarakat) yang membantu pelaksanaan pelatihan ini.

a. Manfaat dari Pupuk Kompos cair

Pupuk organik cair adalah Larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, yang kandungan unsur hara lebih dari satu unsur. Pupuk ini memiliki bahan pengikat, sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa langsung diserap oleh tanaman. Dengan menggunakan pupuk organik cair dapat mengatasi masalah lingkungan dan membantu menjawab kelangkaan dan mahalnya pupuk anorganik saat ini. Jenis pupuk cair lebih efektif dan efisien jika digunakan pada daun, bunga dan batang. Pupuk organik cair bisa berfungsi sebagai perangsang tanaman. Terutama saat tanaman mulai bertunas (Thoyib et al., 2016).

b. Cara Pembuatan Pupuk Kompos Cair

Adapun cara pembuatan pupuk cair, adalah : Alat : Botol 20 liter/Jurigen Plastik ukuran 30 (L: 80, P: 2,5). Bahan : Sekam 1 sak, pupuk kandang 1 sak (kambing), tetes 2 liter, tape 1 kg, tempe 2 batang, bio 2000 ¼ kg (Pembersih WC), yakult 4 botol, air secukupnya Cara pembuatan pupuk cair : Semua bahan yang telah di sediakan di atas di masukkan ke dalam botol 20 liter / Jurigen. (sebaiknya disajikan dalam bentuk tabel) Diamkan hingga 30 hari sampai kompos tidak terasa berbau dan panas, maka kompos siap untuk di semprotkan pada tanaman



Gambar 8 (mencampur konsentrat)



Gambar 9 (meracik campuran konsentrat)



Gambar 10 (memasukkan campuran)



Gambar 11 (produk kompos cair)

c. Output yang di capai

Dengan pelatihan ini masyarakat Desa Karang Dusun Jaten khususnya para petani, mendapat ketrampilan baru serta pemahaman masyarakat terhadap limbah atau kotoran kambing menjadi pupuk kompos. Dengan cara yang sederhana dan bisa *dilakukan* secara mandiri di rumah, tanpa harus mengeluarkan dana untuk mengolah kotoran ternak menjadi pupuk. Kegiatan ini dilakukan satu kali pertemuan selama pengabdian masyarakat, kegiatan ini diharapkan dapat menambah kreatifitas serta meningkatkan ekonomi masyarakat Dusun Jaten.

Dusun Jaten karangan terdapat beberapa kelompok Tani, setelah diadakannya pelatihan pembuatan kompos cair dan pupuk dari kotoran hewan kambing, 2 kelompok tani sudah mempraktekkan pembuatan kompos cair dan pupuk dari hasil pelatihan. Jadi kelompok tani tersebut dapat menghemat dan tanaman lebih sehat tanpa menggunakan bahan kimia.

c. Outcome yang di peroleh masyarakat peserta

Outcome yang dihasilkan dari pelatihan pembuatan kompos cair dari kegiatan ini : Bertambahnya pengetahuan dan ketrampilan, khususnya untuk pengolahan kompos cair dan pupuk dari kotoran kambing. Tumbuhnya motivasi untuk meningkatkan ekonomi serta kreatifitas masyarakat, tumbuhnya semangat masyarakat untuk membuat beragam olahan. Khususnya dari bahan sederhana tetapi manfaatnya sangat banyak untuk tumbuhan, tanaman lebih sehat tanpa menggunakan bahan kimia tapi hasil panen yang baik.

Budidaya Dan Pembuatan Teh dan Agar-agar Dari Daun Kelor

Kelor yang mempunyai nama latinnya *Moringa oleifera* adalah tanaman yang mempunyai banyak manfaat dibidang kesehatan, terutama di bagian daun, kulit batang atau juga buah serta bijinya. Tanaman Daun Kelor dapat tumbuh tinggi hingga mencapai 7-meter atau bahkan ada 12 meter. Dengan memiliki batang yang berkayu, tegak, berwarna putih kotor, kulit yang tipis serta permukaannya yang kasar. Buah dari Kelor ini memiliki bentuk segitiga memanjang yang sebut dengan kelentang, yang dapat disayur. Cara budidaya Kelor sendiri dapat dilakukan dengan menggunakan biji atau juga dengan menggunakan stek dari batang. Tanaman Kelor ini mudah untuk ditanam dan juga mempunyai daya tahan yang sangat baik jika terjadi perubahan musim. (Indriani, 2002),

Harga daun kelor sendiri memiliki harga jual yang berbeda, tergantung dari cara pengolahannya, Daun Kelor yang sudah dipanen dan dikeringkan bisa memiliki harga jual sesuai pasaran senilai Rp. 30-40rb/kg, daun kelor yang sudah keringkan menjadi moringa tea bisa mencapai harga 70-80rb/*pack*, sedangkan kelor yang sudah menjadi kapsul obat bisa mencapai harga jual senilai Rp. 50rb/Botol atau *pack*. Harga jual bisa menyesuaikan tergantung kondisi daerah dan harga pasaran di wilayah masing masing:

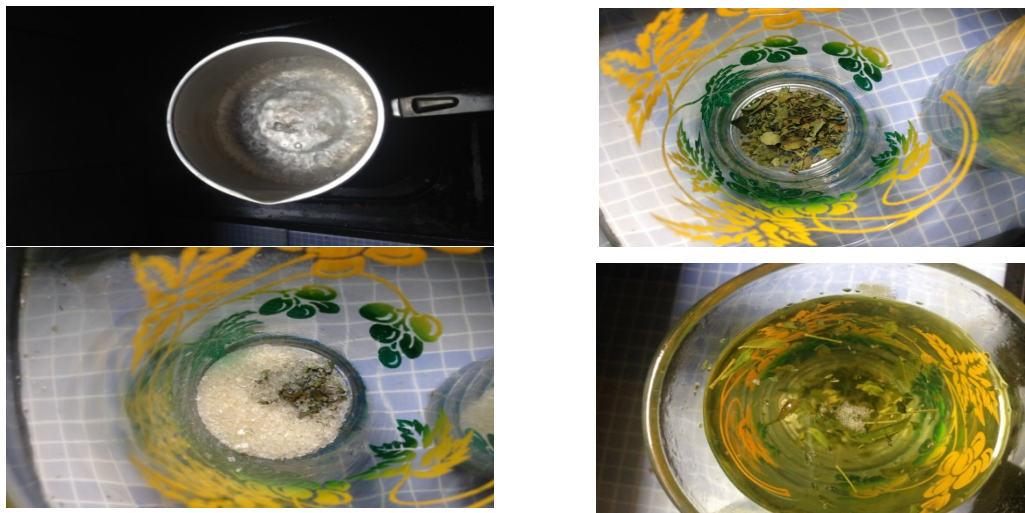
a. Pengemasan dan Pemasaran Kelor Olahan

Pelatihan telah berhasil melatih warga dengan mengeringkan daun kelor dengan mesin pengering. Pengolahan daun kering kelor dan mengolahnya menjadi moringa tea juga telah berhasil dilakukan. Pengolahan moringa tea menjadi kapsul obat moringa telah dilaksanakan. Proses pengeringan, pengolahan menjadi moringa tea dan kapsul obat dilakukan dengan mesin. Kelompok pengabdian masyarakat (KPM) telah menunjukkan bagaimana cara memperoleh mesin mesin ini dan mesin ini harganya terjangkau.

Produk olahan kelor ini di kemas dengan pengemasa press kedap udara dan Kelompok Pengabdian Masyarakat (KPM) telah memberikan informasi pembelian mesin press kedap udara. Kelor kering dan Moringa tea dapat langsung di jual setelah di uruskan PIRT yang merupakan izin makanan dari instansi berwenang. Sedang kapsul obat Setelah mendapat PIRT kemudian di uruskan BPOM nya (ini merupakan sesuatu yang sulit bagi penduduk desa Jaten). Sehingga Kelompok Pengabdian Masyarakat merekomendasikan pengolahan daun kelor kering dan Moringa tea untuk di olah dan di jual setelah di uruskan PIRT. Kelompok Pengabdian Masyarakat bersedia membantu hingga pengurusan PIRT tersebut dan di bentuk kelompok kerja di masyarakat untuk mengolah dan menjual Kelor kering via online maupun offline.

b. Pembuatan Teh kelor:

Ambil dau kelor secukupnya, Keringkan daun kelor sampai daun kelor menjadi benar benar kering dan warnanya berubah berubah warnanya menjadi coklat. Setelah kering, haluskan dengan menggosok daun kelor dengan telapak tangan atau dengan alat sesuai selera, Teh kelor siap untuk di sajikan.



Gambar 12 (membuat teh Moringa dari daun kelor kering)

c. Pembuatan Agar Agar Dari Daun Kelor

Ambil daun kelor secukupnya, cuci hingga bersih, Rebus daun kelor, air, gula dan agar-agar sampai mendidih, tuang dalam wadah hingga menjadi dingin. Agar-agar kelor siap untuk di sajikan.

d. Outcome yang dicapai

Dengan pelatihan ini masyarakat Desa Karang Dusun Jaten khususnya masyarakat dapat mengembangkan Sumber Daya Alamnya dan beberapa olahan dan manfaat tumbuhan kelor. Disini masyarakat berlatih membuat aneka macam makanan terutama dari olahan daun kelor yang tidak hanya untuk makan ternak tetapi didalam tumbuhan kelor banyak manfaatnya dan cara pengolahannya. Sehingga kreatifitas masyarakat meningkat dengan pelatihan ini. Pelatihan ini juga mendapat respon positif dimana masyarakat membentuk kelompok untuk menindaklanjuti pengolahan dan penjualan daun kelor kering olahan dan olahan singkong yaitu getuk goreng cokelat.

e. Outcome yang diperoleh atau yang terjadi

Dampak yang dihasilkan dari pelatihan pembuatan olahan daun kelor dari pengabdian agar masyarakat mengetahui beberapa macam manfaat daun kelor untuk kesehatan, Agar masyarakat mengetahui cara pengolahan daun kelor yang ekonomis. Menambah wawasan masyarakat, tumbuhnya motivasi untuk meningkatkan ekonomi serta kreatifitas masyarakat. Timbulnya semangat masyarakat untuk membuat macam-macam olahan khususnya dari bahan singkong(Feliana et al., 2014).

Untuk daun kelor olahan dan singkong goreng cokelat maka masyarakat antusias dan di tindak lanjuti dengan membentuk kelompok yang akan berkontribusi dalam bidang usaha kelor kering olahan dan getuk goreng cokelat.

4. KESIMPULAN

Pengabdian Masyarakat dilaksanakan dalam waktu 31 hari (satu bulan) yang terletak di Dusun Jaten Desa Karang kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo. Pengabdian Kepada Masyarakat tahun akademik 2020 berbeda tema dengan tahun akademik 2019. Tema kali ini yaitu “ Kwu - pelatihan pembuatan olahan singkong, olahan kelor dan kompos cair dalam rangka meningkatkan kreatifitas dan

ekonomi”. Tema tersebut mencerminkan pendekatan pengabdian dalam pelaksanaan KPM 2020 yakni Pendekatan *Asset Based Community-driven Development (ABCD)*.

Dari pelatihan olahan singkong, pembuatan pupuk cair dan pembudidayaan tanaman kelor serta pengelolaan kelor diperoleh output sebagai berikut:

Pertama, masyarakat memiliki respon positif terhadap pelatihan pembuatan gethuk goreng coklat berbahan dasar singkong. Jadi dengan adanya pelatihan tersebut masyarakat mengetahui manfaat dan bagaimana cara mengolah gethuk goreng coklat dengan baik dan bisa menarik. Sebagai salah satu bentuk respon positif masyarakat terhadap pelatihan yang sudah dilakukan, mereka khususnya masyarakat Dusun Jaten bersedia memakai resep dari pelatihan gethuk goreng coklat untuk dibuat lomba kreasi olahan dari polo pendem yang dilaksanakan pada tanggal 28 agustus 2020, dan ternyata berhasil meraih juara kedua. Dengan demikian dibuatkan produk dengan label dari desa Janten. Respon masyarakat adalah membentuk kelompok yang akan berkiprah di bidang usaha getuk goreng coklat kemasan dan Kelompok Pengabdian Masyarakat membantu mereka mengurus PIRT sebagai persyaratan penjualan produk pangan.

Kedua, dengan diadakannya pelatihan Pembuatan teh dan agar-agar dari daun kelor, yang diadakan pada tanggal 24 Agustus 2018 maka masyarakat terutama kepala desa dapat membudidayakan dan bekerjasama mengembangkan pemasaran teh kelor tersebut dengan kelompok yang mengolah kelor menjadi the Moringa yang ada di Desa Karangnegan maupun di luar daerah Dusun Jaten dan membuat *home industry* the Moringa di desa melalui dana desa.

Ketiga, karang taruna di Dusun Jaten bekerjasama dengan kelompok tani untuk pembuatan dan pemesanan pupuk organik. Pembuatan pupuk organik tersebut ada dua macam yaitu pupuk organik cair, pupuk organik dari jerami dan pupuk organik dari kotoran hewan. Pupuk tersebut dapat menjadi *alternative* akan mahalnya pupuk yang ada dipasaran yakni pupuk urea.

Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini dapat membantu masyarakat memproduksi olahan singkong, membuat teh yang terbuat dari kelor, pembuatan pupuk cair dengan mengajari kepada masyarakat cara pemasaran produk-produk tersebut melalui *whatsapp*, *line*, facebook, marketplaces. Kegiatan selanjutnya diadakan di tahun 2021 dalam bentuk Pengabdian Masyarakat Lanjutan dalam membina bidang usaha bermitra dengan pihak Desa. Produk Unggulannya adalah Getuk goreng coklat dan teh Moringa. Kelompok Pengabdian Masyarakat tetap membantu setelah pengabdian tahun 2000 dengan pengurusan PIRT kepada instansi yang berwenang agar produk produk ini dapat dipasarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Feliana, F., Laenggeng, A. H., & Dhafir, F. (2014). Kandungan Gizi Dua Jenis Varietas Singkong (*Manihot esculenta*) Berdasarkan Umur Panen Di Desa Siney Kecamatan Tinombo Selatan Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Ejiobiol.*, 2(3), 6.
- Indriani, Y. H. (2002). *Membuat Kompos Secara Kilat* (4th ed.). Penebar Swadaya.
- Lusiana. (2017). *Tinjauan Hukum Islam Terhadap Jual Beli Gabah Basah Di Desa Karangnegan Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo*. IAIN Ponorogo.
- Noveria, M. (2010). *Fenomena Urbanisasi Dan Kebijakan Penyediaan Perumahan Dan Permukiman Di Perkotaan Indonesia* (Vol. 8, Issue 2).
- Septyarini, V. I. (2017). *Potensi Pemanfaatan Singkong Sebagai Bahan Tambahan dalam Pembuatan Es Puter secara Tradisional*. Universitas Sanata Dharma.
- Thoyib, N., Noor, A. R., & Elma, M. (2016). Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Penambahan Bioaktivator Em4 (Effective Microorganisms). *Konversi*, 2(5), 18.