

PEMBERDAYAAN EKONOMI PRODUKTIF PADA KARANG TARUNA DI DESA KEMUNING LOR, KECAMATAN ARJASA, KABUPATEN JEMBER DENGAN PELATIHAN PENGOLAHAN ANEKA MINUMAN FUNGSIONAL BERBASIS POTENSI LOKAL DAUN KELOR

Mulia W. Apriliyanti^{#1}, Yani Subaktilah^{#2}, Dessy Putri Andini^{#3}

*Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember^{#1,3}
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember*

¹mulia_apriliyanti@polije.ac.id

²subaktilah@polije.ac.id

**Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember^{#2}
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember*

³bmwsydewi@gmail.com

Abstrak

Desa Kemuning Lor merupakan salah satu desa di Kabupaten Jember. Sumber daya yang menjadi potensi ekonomi dan unggul adalah di bidang pertanian, perkebunan dan kehutanan. Pada usulan program pengabdian kepada masyarakat ini akan fokus pada dua bidang permasalahan, yaitu pada potensi sumber daya alam dan lembaga desa. Sumber daya alam tanaman kelor yang belum terkelola dan dimanfaatkan secara optimal disebabkan karena masih kurangnya wawasan pengetahuan dan teknologi mengenai pengolahan produk pangan. Selain itu, karang taruna di desa tersebut mengalami kendala pada peningkatan kapasitas dikarenakan masih kurangnya fasilitator dan sarana prasarana yang mendukung. Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah melalui program pengabdian kepada masyarakat “Pemberdayaan Ekonomi Produktif pada Karang Taruna di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember dengan Pelatihan Pengolahan Aneka Minuman Fungsional Berbasis Potensi Lokal Daun Kelor”. Supaya kelor dimanfaatkan secara optimal maka membutuhkan pengelola yang berkompeten dan produktif. Karang taruna di Desa Kemuning Lor dapat menjadi alternatif pengelola karena terdiri dari generasi muda yang kuat, sehat, dan produktif. Oleh karena itu, akan dilakukan peningkatan kapasitas dan pemberdayaan dari karang taruna dengan diawali memberikan motivasi, wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mengenai pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, yaitu menjadi produk wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor. Selanjutnya melalui pelatihan kewirausahaan. Aneka produk minuman fungsional ini mempunyai peluang usaha dan bernilai ekonomis tinggi karena bahan baku kelor harganya murah dan proses produksi yang mudah. Kondisi Pandemic covid-19 banyak orang membutuhkan suplemen, maupun minuman fungsional untuk menjaga imunitas tubuhnya..

Kata Kunci— Desa Kemuning Lor, Karang Taruna, Kelor, Minuman Fungsional

I. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional. Perguruan tinggi ini mempunyai tiga program yang dikenal dengan nama Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat. Pada tanggal 20 Februari 2020, Politeknik Negeri Jember telah melakukan kerjasama dengan Desa Kemuning Lor mengenai pembangunan desa binaan dan desa wisata melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan kerjasama ini bertujuan untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia melalui peningkatan pemberdayaan masyarakat dan mutu pendidikan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta dunia industri di bidang pertanian, perkebunan, peternakan,

manajemen, dan pariwisata.

Desa Kemuning Lor merupakan daerah yang terletak pada wilayah dataran tinggi dan sedang, terdiri dari persawahan dan tanah tegalan yang kondisi tanahnya cukup subur. Desa ini mempunyai luas wilayah 1087,68 Hektar dan berada di ketinggian 150-750 di atas permukaan laut (dpl) dengan suhu antara 18 -29°C. Desa Kemuning Lor terdiri dari empat wilayah dusun, yakni Dusun Krajan, Dusun Kopang Kebun, Dusun Darungan, dan Desa Rayap. Dari segi topografi, Desa Kemuning Lor berada pada bagian utara Wilayah Kabupaten Jember yang merupakan daerah pertanian yang pada umumnya tidak terlalu subur untuk pengembangan tanaman pangan.

Sumber daya alam yang menjadi potensi ekonomi unggulan adalah di bidang pertanian, perkebunan dan kehutanan dengan beberapa produk yang



POLITEKNIK
NEGERI JEMBER



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat 2020, ISBN :

dihasilkan meliputi: padi, kopi, jagung, kacang tanah, ketela pohon, buah naga, rambutan, durian, apokat, petai, jahe, sengan laut dan kayu mahoni. Secara umum pekerjaan dan mata pencaharian penduduk Desa Kemuning Lor dapat diklasifikasikan dalam beberapa bidang yaitu Pegawai Negeri Sipil (23 orang), TNI/ POLRI (1 orang), Pertanian dan buruh tani (3.563 orang), Industri Pengolahan (22 orang), Konstruksi/ Bangunan (325 orang), Perdagangan, Rumah Makan dan Jasa (269 orang), Transportasi (43 orang), Perbengkelan (14 orang), Buruh Pabrik dan perkebunan (236 orang), Karyawan Swasta (68 orang), Bekerja Ke Luar Negeri (39 orang), Lain-lain (576 orang).

Berdasarkan profil Desa Kemuning Lor, dijelaskan bahwa terdapat beberapa sumber daya alam yaitu buah naga, durian, kelor, ubi-ubian, kopi, padi, pisang, bambu, kelapa muda, sungai, pemandangan, dan susu sapi. Namun sumber daya alam tersebut belum terkelola dengan baik. Pada sumber daya manusia dan lembaga desa juga masih terdapat beberapa permasalahan, seperti Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) yang masih kurang aktif, KIM (Kelompok Informasi Masyarakat) juga masih kurang aktif, PIKR kurang aktif, karang taruna terkendala peningkatan kapasitas, tata kelola keorganisasian, BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) terkendala pengembangan kapasitas, belum ada perencanaan usaha yang berpotensi nilai ekonomi, dan manajemen pengelolaan keuangan belum baik. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya wawasan pengetahuan dan teknologi mengenai pengolahan sumber daya alam tersebut dan juga masih kurangnya sarana prasarana yang mendukung pengelolaan sumber daya alam secara optimal. Selain itu, masih kurangnya upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia.

Salah satu sumber daya alam di Desa Kemuning Lor yang belum dimanfaatkan dan terkelola dengan baik adalah tanaman kelor. Padahal tanaman kelor yang berupa daun ini, mempunyai banyak kandungan gizi, diantaranya kalsium, besi, protein, vitamin A, vitamin B dan vitamin C. Daun kelor mengandung zat besi lebih tinggi daripada sayuran lainnya yaitu sebesar 17,2 mg/100 g [1]. Selain itu, daun kelor juga mengandung berbagai macam asam amino, antara lain asam amino yang berbentuk asam aspartat, asam glutamat, alanin, valin, leusin, isoleusin, histidin, lisin, arginin, venilalanin, trifopan, sistein, dan methionin [2]. Daun kelor segar juga mengandung senyawa fenol sebesar 3,4% sedangkan pada daun kelor yang telah diekstrak sebesar 1,6% sehingga tanaman ini dapat sebagai penangkal senyawa radikal bebas [3].

Saat ini, mulai banyak berkembang pemanfaatan

daun kelor sebagai produk makanan dan minuman. Sebelumnya daun kelor hanya dimanfaatkan sebagai sayuran, kemudian berkembang sebagai suplemen yang kaya zat gizi untuk ibu menyusui dan anak pada masa pertumbuhan. Kelor dapat diolah menjadi mie, keripik, cookies, bubur, roti, tortilla, dll. Selain itu, telah ada beberapa hasil penelitian yang menyebutkan daun kelor dapat diolah menjadi aneka minuman seperti wedang uwuh kelor, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly kelor [1, 4, 5]. Untuk aneka produk minuman berbahan daun kelor sangat tepat jika dikembangkan pada saat kondisi pandemic covid-19 sebagai minuman fungsional yang mengandung antioksidan dan dapat membantu menjaga imunitas tubuh. Aneka produk minuman fungsional ini mempunyai peluang usaha dan bernilai ekonomis tinggi karena bahan baku kelor harganya murah dan proses produksi yang mudah. Kondisi Pandemic covid-19 banyak orang membutuhkan suplemen, maupun minuman fungsional untuk menjaga imunitas tubuhnya. Supaya daun kelor dari Desa Kemuning Lor dapat dimanfaatkan secara optimal, maka harus ada pengelolaan dalam pemanfaatan sumber daya alam tersebut. Pengelola sumber daya alam tersebut harus yang berkompeten dan produktif. Karang taruna di Desa Kemuning Lor dapat menjadi alternatif pengelola karena terdiri dari generasi muda yang kuat, sehat, dan produktif. Oleh karena itu, akan dilakukan peningkatan kapasitas dan pemberdayaan dari karang taruna yang diawali dengan memberikan motivasi, wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mengenai pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, yaitu menjadi produk wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor. Selanjutnya melalui pelatihan kewirausahaan. Untuk pengelolaan, harapannya dapat dilakukan oleh karang taruna dari Desa Kemuning Lor sehingga generasi muda tersebut dapat menjadi lebih produktif, mandiri, dan lebih sejahtera melalui kegiatan wirausaha.

Karang Taruna adalah wadah pengembangan generasi muda non partisan, yang tumbuh atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat khususnya generasi muda di wilayah Desa/ Kelurahan atau komunitas sosial sederajat. Organisasi ini, pada umumnya bergerak di bidang kesejahteraan sosial. Karang Taruna sebagai organisasi sosial kepemudaan seharusnya mempunyai peran dalam pembinaan dan pengembangan serta pemberdayaan dalam upaya mengembangkan kegiatan ekonomi produktif dengan pendayagunaan semua potensi yang tersedia di lingkungan baik sumber daya manusia maupun

sumber daya alam yang telah ada. Akan tetapi, karang taruna di Desa Kemuning Lor masih terkendala pada peningkatan kapasitas.

Berdasarkan uraian analisa situasi tersebut dan adanya pengalaman dan keahlian dari tim pengusul Pengabdian kepada Masyarakat ini, maka mengusulkan program Pemberdayaan Ekonomi Produktif pada Karang Taruna di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember dengan Pelatihan Pengolahan Aneka Minuman Fungsional Berbasis Potensi Lokal Daun Kelor.

B. Permasalahan mitra

Berdasarkan profil Desa Kemuning Lor terdapat beberapa permasalahan, diantaranya potensi dalam bidang desa wisata, sistem pelayanan publik, produk olahan, sumber daya alam, bidang kesejahteraan, bidang pendidikan, bidang lingkungan, bidang kesehatan, bidang sosial, dan lembaga desa. Permasalahan prioritas yang akan diberikan solusinya, yaitu:

1. Sumber daya alam tanaman kelor yang belum terkelola dan dimanfaatkan secara optimal karena masih kurangnya wawasan pengetahuan dan teknologi mengenai pengolahan produk pangan.
2. Karang taruna yang merupakan salah satu lembaga desa mengalami kendala dalam peningkatan kapasitas dikarenakan masih kurangnya upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia, belum adanya fasilitator, dan sarana prasarana yang mendukung.

II. TARGET DAN LUARAN

A. Target Program

Target luaran yang ingin dicapai dalam program pengabdian ini adalah:

1. Terhadap Mitra
 - Sumber daya alam lokal kelor (minimal 80%) dapat dimanfaatkan dengan menjadi aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, yaitu menjadi produk wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor.
 - Sumber daya alam lokal kelor dapat terkelola oleh karang taruna sebagai generasi muda yang berkompeten dan produktif. Minimal 50% anggota karang taruna yang terlibat pengelolaan.
 - Adanya peningkatan kapasitas dari karang taruna di Desa Kemuning Lor yaitu berupa bertambahnya motivasi, wawasan pengetahuan, dan keterampilan dalam pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor dan meningkatnya jiwa kewirausahaan.

2. Terhadap Tim Pengabdian

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat menjadi sarana transfer ilmu, pengetahuan, teknologi dan sosial budaya (IPTEKS) kepada masyarakat. IPTEKS yang disampaikan kepada masyarakat harapannya sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Tim pengabdian masyarakat memberikan pembekalan (motivasi), pelatihan pengolahan aneka pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, dan pelatihan kewirausahaan.

3. Terhadap masyarakat

Target luaran pelaksanaan pengabdian masyarakat terhadap masyarakat adalah termanfaatkan dan terkelolanya sumber daya alam lokal secara optimal serta meningkatkan pemberdayaan ekonomi produktif dari Karang Taruna Desa Kemuning Lor sehingga akan meningkatnya jumlah pengusaha muda dan masyarakat di desa tersebut menjadi lebih sejahtera dan produktif. Secara jangka panjang, harapannya dapat berdampak positif untuk perekonomian nasional.

B. Luaran Program

TABEL I
LUARAN PROGRAM

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian	
Luaran Wajib			
1	Artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui Publikasi ilmiah pada Jurnal ber ISSN atau Prosiding ber ISBN dari Seminar Nasional	tahun ke-1 Target: <i>published</i>	Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Polije
2	Artikel pada media masa cetak/elektronik	tahun ke-1 Target: <i>published</i>	Jember Post Online/ Radar Jember
3	Dokumentasi video kegiatan	tahun ke-1 Target: ada	
4	Peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang dihadapi	tahun ke-1 Target: ada	Pada channel youtube
Luaran Tambahan			
1	Bahan Ajar	tahun ke-1 Target: ada	Media pembelajaran untuk perkuliahan atau praktikum

III. METODE PELAKSANAAN

A. Metode Pendekatan Penyelesaian Masalah Mitra

Berdasarkan kondisi, permasalahan, dan kebutuhan mitra yang telah dijelaskan sebelumnya, maka program pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan adalah dengan pembekalan (pemberian motivasi), pelatihan dan pendampingan kepada karang taruna mengenai ekonomi produktif dan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor. Pembekalan dan pelatihan akan dilakukan dalam bentuk motivasi, transfer wawasan pengetahuan, dan keterampilan bagi mitra (Karang Taruna Desa Kemuning Lor) untuk dapat menguasai dan menerapkan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor dan kewirausahaan sehingga sumber daya alam tanaman kelor dapat dimanfaatkan secara optimal dan adanya peningkatan kapasitas dari karang taruna tersebut.

B. Pelaksanaan Kegiatan

Berikut adalah tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk memberikan solusi permasalahan dari mitra:

- a. Survei. Kegiatan ini dilakukan dengan mempelajari profil dari mitra Desa Kemuning Lor yaitu analisis situasi yang meliputi kondisi geografis, kondisi demografis, dan kondisi ekonomi. Selanjutnya melakukan analisis permasalahan yang terjadi di Desa Kemuning Lor.
- b. Perumusan masalah dari hasil survei yang telah dilakukan. Permasalahan yang ditemui adalah kurangnya pemberdayaan karang taruna dan potensi sumber daya alam lokal daun kelor di Desa Kemuning Lor.
- c. Diskusi. Penyusunan alternatif solusi yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada, yaitu dengan melakukan pemberian pembekalan (motivasi), pelatihan pengolahan aneka produk minuman fungsional dengan sumber daya alam lokal daun kelor dari Desa Kemuning Lor, dan pelatihan kewirausahaan pada karang taruna.
- d. Perumusan materi pelatihan. Motivasi untuk menjadi generasi muda yang sukses dan produktif dengan kisi-kisi materi, yaitu manajemen pengembangan diri, tips untuk menjadi kreatif dan produktif, serta wawasan pengetahuan ekonomi produktif mandiri. Pelatihan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis potensi lokal daun kelor, yaitu: wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor. Pelatihan pengolahan yang diberikan mulai dari pengenalan bahan, prosedur pembuatan, pengemasan,

dan penyimpanan. Pelatihan kewirausahaan dengan kisi-kisi materi, yaitu analisis kelayakan usaha dan strategi pemasaran. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan di Desa Kemuning Lor terjadi pemberdayaan ekonomi produktif pada Karang Taruna Desa kemuning Lor sehingga akan meningkatnya jumlah pengusaha muda dan masyarakat di desa tersebut menjadi lebih sejahtera.

- e. Penyusunan jadwal kegiatan pelatihan dan pendampingan yang berdasarkan kesepakatan dengan mitra.
- f. Penyiapan alat dan bahan pelatihan yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan.
- g. Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan ekonomi produktif pada karang taruna dengan pembekalan (motivasi), pelatihan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, dan pelatihan kewirausahaan.
- h. Evaluasi dari kegiatan yang telah dilakukan dan pencapaian luaran bagi mitra dan tim pengusul. Selain itu secara rutin dilakukan pemantauan dan pendampingan.
- i. Penyusunan laporan kemajuan dan laporan akhir yang berupa laporan kegiatan dan laporan keuangan.

C. Penganekaragaman Produk Olahan Minuman Daun Kelor

Produk yang dihasilkan dalam program pengabdian ini terdiri dari :

Nutrijel Kelor

Bahan	Kebutuhan
Tepung daun kelor	1 gram
Konyaku/ Glukomanan	1,5 gram
Karagenan	1,5 gram
Air	200 ml
Gula pasir	35 gram
Catatan: Untuk 1 porsi kemasan mangkok plastik	

Cara membuat:

1. Campur karagenan, konyaku, dan gula pasir
2. Tambahkan tepung daun kelor.
3. Masukkan air, aduk rata, dan masak dengan api sedang.
4. Setelah mendidih, tuang pada cetakan.

Jelly drink Kelor

Bahan	Kebutuhan
Sari daun kelor (1:5)	Kelor : air (100 gram : 500 ml)
Gula pasir (10%)	50 gram
Karagenan (1,2%)	6 gram
Catatan: Untuk 2 porsi kemasan cup plastik	

Cara membuat:

1. Blanching Daun kelor dengan cara direbus dengan air mendidih selama 3-5 menit.
2. Tiriskan.
3. Daun kelor ditambahkan air dengan perbandingan 1:5.
4. Haluskan dengan blender. Ambil air sari daun kelor.
5. Campur terlebih dahulu karagenan, dan gula pasir.
6. Kemudian campur sari daun kelor, karagenan dan gula pasir.
7. Masak dengan api sedang.
8. Setelah mendidih, tuang pada cetakan.

Sirup Kelor

Bahan	Kebutuhan
Sari daun kelor (1:5)	Kelor : air (100 gram : 500 gram)
Gula pasir	650 gram
CMC (0,1%)	0,5 gram
Asam sitrat (0,128%)	0,64 gram
Catatan: Air:Gula = 10:13 Untuk 2 porsi botol plastik sirup @250 ml	

Cara membuat:

1. Blanching Daun kelor dengan cara direbus dengan air mendidih selama 3-5 menit.
2. Tiriskan.
3. Daun kelor ditambahkan air dengan perbandingan 1:5.
4. Haluskan dengan blender. Ambil air sari daun kelor.
5. Campur terlebih dahulu CMC dan gula pasir.
6. Kemudian campur sari daun kelor, CMC dan gula pasir.
7. Masak dengan api sedang.
8. Setelah mendidih, tuang pada botol kemasan yang sudah disterilkan.

Wedang Uwuh Kelor

Bahan	Kebutuhan
Daun kelor kering	12 gram
Jahe	10,5 gram
Cengkeh	0,6 gram
Secang	3 gram
Kapulaga	3 gram
Kayu manis	3 gram
Air	600 ml
Gula batu (10%)	60 gram
Catatan: Untuk 3 porsi kemasan botol plastik @200 ml	

Cara membuat:

1. Keringkan semua bahan rempah-rempah dan daun.
2. Rebus air hingga mendidih. Matikan api.
3. Masukkan bahan-bahan rempah tersebut. Dan gula batu.

4. Seduh selama kurang lebih 15 menit.
5. Saring. Tuang pada botol kemasan yang telah disterilkan.

IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

A. Kelayakan Perguruan Tinggi

Politeknik Negeri Jember sebagai lembaga pendidikan tinggi dituntut untuk melakukan Tridarma perguruan tinggi, salah satunya adalah pengabdian kepada masyarakat. Politeknik Negeri Jember mewartahi kegiatan staf dosennya dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memiliki Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M). Kinerja P3M dalam program pengabdian masyarakat, pada tahun 2018 ini melaksanakan Program Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan sumber dana BOPTN (Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri).

B. Kelayakan Tim Pelaksana

Kelayakan Tim Pelaksana pada pengabdian masyarakat ini adalah sesuai dengan keterampilan dan kemampuan tim pelaksana berdasarkan latar belakang pendidikan, yakni teknologi pangan dan manajemen. Pembagian tugasnya adalah sebagai berikut :

1. Ketua Tim
Mulia Winirsya Apriliyanti, S.TP, MP adalah staf pengajar Jurusan Teknologi Pertanian Polije, Program Studi Teknologi Industri Pangan, dan mempunyai keahlian di bidang teknologi pangan, spesifiknya pernah mengampu mata kuliah teknologi pengolahan pangan, pengolahan produk perikanan, pengolahan produk peternakan, teknologi roti kue, tekno ekonomi, biokimia pangan, dan penanganan pasca panen hewani. Ketua tim berpengalaman dalam pengolahan aneka minuman fungsional, yaitu minuman rempah, minuman kulit buah naga, dan minuman kulit melinjo serta membimbing tugas akhir mahasiswa mengenai wedang uwuh dan minuman siap minum. Tugas dari ketua tim adalah mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra dan menjalin komunikasi dengan mitra. Selain itu juga bertugas memberikan pembekalan (motivasi) kepada karang taruna dalam hal pemberdayaan ekonomi produktif serta memonitoring pelaksanaan program ini berjalan dengan baik.
2. Anggota Tim Pelaksana 1
Yani Subaktilah, S.TP, MP adalah staf pengajar Jurusan Teknologi Pertanian Polije, Program Studi Teknologi Industri Pangan, dan mempunyai kualifikasi keilmuan dalam gizi pengolahan pangan, pengolahan pangan, dan manajemen industri. Selain itu juga

berpengalaman dalam penelitian produk makanan berbahan kelor. Anggota Tim Pelaksana 1 bertugas mendampingi pelatihan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbahan kelor dan membantu pelaksanaan program supaya dapat berjalan dengan baik dan lancar.

3. Anggota Tim Pelaksana 2

Dessy Putri Andini, SE, MM adalah staf pengajar Jurusan Manajemen Agribisnis Polije, Program Studi Akutansi Publik mempunyai keahlian di bidang manajemen dan kewirausahaan, Anggota Tim Pelaksana 2 bertugas mendampingi dan melatih dalam pelatihan kewirausahaan, analisis kelayakan usaha, dan strategi pemasaran, serta membantu pelaksanaan program supaya dapat berjalan dengan baik dan lancar.

V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Pada bagian pendahuluan telah dijelaskan mengenai analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi di Desa Kemuning Lor. Pada usulan program pengabdian kepada masyarakat ini akan fokus pada dua bidang yaitu pada potensi sumber daya alam dan lembaga desa. Sumber daya alam tanaman kelor yang belum terkelola dan dimanfaatkan secara optimal disebabkan karena masih kurangnya wawasan pengetahuan dan teknologi mengenai pengolahan produk pangan. Karang taruna yang merupakan salah satu lembaga desa juga mengalami kendala pada peningkatan kapasitas dikarenakan masih kurangnya upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan belum ada fasilitator serta sarana prasarana yang tersedia.

Program pengabdian kepada masyarakat ini telah memberikan alternatif solusi permasalahan dari mitra, yaitu:

1. Telah dilakukan peningkatan wawasan dan pengetahuan serta keterampilan mengenai pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, yaitu menjadi produk wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor. Selain itu, perlu adanya pengelola sumber daya alam tanaman kelor. Hal ini dapat dilakukan oleh karang taruna di Desa Kemuning Lor, karena karang taruna terdiri dari generasi muda yang masih kuat, sehat, dan produktif.
2. Telah dilakukan pembekalan dan pelatihan untuk meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan karang taruna di Desa Kemuning Lor dengan materi yang diberikan sebagai berikut:
 - a. Motivasi untuk menjadi generasi muda yang sukses dan produktif dengan kisi-kisi

materi, yaitu manajemen pengembangan diri, tips untuk menjadi kreatif dan produktif, serta wawasan pengetahuan ekonomi produktif mandiri.

- b. Pelatihan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis potensi lokal daun kelor, yaitu: wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor. Pelatihan pengolahan yang diberikan mulai dari pengenalan bahan, prosedur pembuatan, pengemasan, dan penyimpanan.
- c. Pelatihan kewirausahaan dengan kisi-kisi materi, yaitu analisis kelayakan usaha dan strategi pemasaran. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan di Desa Kemuning Lor meningkatnya pengusaha muda sehingga masyarakat di desa tersebut menjadi lebih sejahtera.

Hasil yang diperoleh setelah pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini adalah bertambahnya wawasan pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, serta termotivasi dalam berwirausahaan karang taruna desa Kemuning Lor yaitu berupa motivasi. Untuk dapat mewujudkan terkelolanya sumber daya alam daun kelor secara optimal membutuhkan komitmen dan kerjasama antara karang taruna dan masyarakat. Karang taruna yang selanjutnya memberikan edukasi pengolahan aneka minuman fungsional berbasis kelor, kemudian bersama-sama untuk membuat usaha kecil skala rumah tangga. Selain itu, perlu adanya pendampingan dan monitoring dari fasilitator secara rutin. Program pengabdian masyarakat yang berjudul Pemberdayaan Ekonomi Produktif pada Karang Taruna di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember dengan Pelatihan Pengolahan Aneka Minuman Fungsional Berbasis Potensi Lokal Daun Kelor ini masih tahapan awal, yang masih perlu keberlanjutan program untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya alam dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.



Gambar 1. Aneka Produk Minuman Fungsional Berbasis Daun Kelor

TABEL II
LUARAN PROGRAM

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian	
Luaran Wajib			
1	Artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui Publikasi ilmiah pada Jurnal ber ISSN atau Prosiding ber ISBN dari Seminar Nasional	tahun ke-1 Target: <i>publishe d</i>	Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Polije
2	Artikel pada media masa cetak/elektronik	tahun ke-1 Target: <i>publishe d</i>	Jember Post Online tanggal 31 Agustus 2020
3	Dokumentasi video kegiatan	tahun ke-1 Target: ada	Link https://youtu.be/7pBdFcPgOsc
4	Peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang dihadapi	tahun ke-1 Target: ada	
Luaran Tambahan			
1	Bahan Ajar	tahun ke-1 Target: ada	Berupa media pembelajaran powerpoint yang terdiri dari materi potensi dan manfaat daun kelor, pengolahan aneka minuman fungsional dari daun kelor, materi kewirausahaan, dan analisis kelayakan usaha. Bahan ajar dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran mata kuliah Teknologi Pengolahan Pangan dan kewirausahaan

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini:

1. Untuk meningkatkan pemanfaatan kelor secara optimal maka membutuhkan pengelola yang berkompeten dan produktif. Karang taruna di Desa Kemuning Lor dapat menjadi alternatif pengelola karena terdiri dari generasi muda yang kuat, sehat, dan produktif.
2. Peningkatan kapasitas dan pemberdayaan dari karang taruna dengan diawali memberikan motivasi, wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mengenai

pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis kelor, yaitu menjadi produk wedang uwuh kelor siap minum, minuman serbuk kelor, sirup kelor, dan jelly drink kelor.

3. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu: survei, perumusan masalah, diskusi, perumusan materi pelatihan, pembekalan atau motivasi untuk menjadi generasi muda yang sukses dan produktif, pelatihan pengolahan aneka produk minuman fungsional berbasis potensi lokal daun kelor.

B. Saran

Saran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah perlu adanya keberlanjutan program berupa pendampingan, monitoring dan evaluasi secara teratur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sampaikan terima kasih kepada pihak Politeknik Negeri Jember, khususnya Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (P3M) yang telah menyelenggarakan dan mendanai program ini melalui Program Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Sumber Dana PNBPN Tahun 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Widanti, Y.A, Nuraini, V, Ariyanti, S.D. 2019. Sifat sensoris dan Aktivitas Antioksidan Wedang Uwuh Kelor dengan Variasi Cara Penyeduhan. *Research Fair Unisri Vol 3, No. 1, 290-297*
- [2] Simbolan J.M, M Simbolan, N Katharina. 2007. *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta: Kanisius.
- [3] Verma, A.R., Vijayakumar, M., Mathela, C.S., Rao, C.V., 2009. In vitro and in vivo antioxidant properties of different fractions of Moringa oleifera leaves. *Food Chem. Toxicol.* 47, 2196– 2201
- [4] Sinay, H dan Telehala, J. G. 2017. Kualitas Organoleptik Sirup Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Berdasarkan Variasi Konsentrasi Gula. *Biopendix, Vol. 3 No. 2, 159-166*
- [5] Djamil, A.M. 2017. Potensi Minuman Serbuk Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) sebagai Sumber Antioksidan. Skripsi. <http://digilib.uin-> Diakses 2 Mei 2020