




Social innovation in cultivation of family medicinal plants at Makrifah Herbal, East Borneo

Muhammad Busyairi, Dian Nurcahya, Yusuf Zihni, Abdul Kahar 

Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

 a.kahar@ft.unmul.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.6379>

Abstract

This community service aims to strive Makrifah Herbal's long-term viability and prepare the legality of business licensing. In order to decide whether or not to implement an innovation, as well as to ensure its long-term viability, social innovation is required. This program is the implementation of PT Pupuk Kaltim's Corporate Social Responsibility (CSR) program through the cultivation of family medicinal plants in the Makrifah Herbal group. Composting training; marketing training through the marketplace and social media; production and business activity training; business and product licensing assistance; product collaboration; and marketing assistance are some of the methods for implementing community service program. This program focuses on improving the long-term viability of the company. Because it already has a halal certificate from the East Kalimantan MUI and a product distribution permit from the BPOM, CV Makrifah Herbal has met the requirements as a business entity that is ready to compete in the national or global market for herbal products.

Keywords: *Social innovation; Corporate social responsibility; Herbal products*

Inovasi sosial dalam budidaya tanaman obat keluarga (Budiman Oke) di Makrifah Herbal, Kalimantan Timur

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengupayakan keberlanjutan usaha Makrifah Herbal dan mempersiapkan legalitas perizinan usaha. Inovasi sosial sangat dibutuhkan dalam suatu keputusan untuk menerapkan suatu inovasi dan untuk keberlanjutannya. Kegiatan ini merupakan implementasi program *Corporate Social Responsibility* (CSR) PT Pupuk Kaltim melalui budidaya tanaman obat keluarga pada kelompok Makrifah Herbal. Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah pelatihan pembuatan kompos, pelatihan pemasaran (*marketing*) melalui *marketplace* hingga media sosial, pelatihan kegiatan produksi dan bisnis, pendampingan perizinan usaha dan produk, dan pendampingan kegiatan kerja sama dan pemasaran produk. Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan keberlanjutan usaha. Adapun pada aspek legalitas atau perizinan, CV Makrifah Herbal telah memenuhi syarat sebagai badan usaha yang siap bersaing pada pasar nasional ataupun global untuk produk herbal, karena telah memiliki sertifikat halal dari MUI Kalimantan Timur dan izin edar produk dari BPOM.

Kata Kunci: Inovasi sosial; CSR; Produk herbal

1. Pendahuluan

Inovasi sosial digunakan sebagai pendekatan baru untuk pemetaan kebutuhan sosial. Inovasi sosial juga melibatkan para penerima manfaat untuk membangun kekuatan hubungan sosial untuk mendapatkan akses kewenangan terhadap sumber daya (Tepsie, 2014; Hadi & Purwati, 2020).

PT Pupuk Kalimantan Timur merupakan perusahaan yang telah melaksanakan pemberdayaan masyarakat melalui program CSR (*Corporate Sosial Responsibility*). Pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat pada wilayah *buffer zone* atau ring-1 perusahaan, yaitu program budidaya tanaman obat keluarga atau Budiman Oke oleh kelompok Enggang Herbal di kelurahan Guntung. Program tersebut telah diinisiasi sejak tahun 2014 dan terlaksana dengan sukses. Seiring dengan kesuksesan program Budiman Oke di kelurahan Guntung, maka PT Pupuk Kalimantan Timur melakukan replikasi program Budiman Oke di kelurahan Loktuan. Penentuan lokasi replikasi program Budiman Oke berdasarkan kajian pemetaan sosial, dengan memperhatikan kondisi permasalahan yang ada pada lokasi tersebut, seperti permasalahan kepadatan penduduk, kondisi perilaku hidup bersih dan sehat yang belum baik, terbatasnya ruang terbuka hijau, rendahnya akses perempuan marginal (baca: janda) terhadap peluang kerja, serta rencana program yang difokuskan pada potensi inovasi produk dan jasa di Kota Bontang. Berdasarkan pertimbangan tersebut, replikasi program Budiman Oke diimplementasikan pada kelompok Makrifah Herbal (MH), pelaksanaan program tersebut telah dimulai sejak tahun 2016.

Kelompok MH merupakan kelompok masyarakat yang memiliki hobi terhadap budidaya tanaman obat keluarga atau Toga. Tumbuh-tumbuhan obat herbal menjadi salah satu unsur penting dalam kehidupan masyarakat karena berbagai manfaatnya, baik sebagai sumber makanan maupun untuk medis (Saepudin *et al.*, 2016; Hidayanto *et al.*, 2015).

Pada tahun 2018 anggota MH berjumlah 8 orang yang merupakan warga kelurahan Loktuan. Kelompok Makrifah Herbal membuat empat produk inovasi berbahan dasar Toga yang dibudidayakan secara mandiri, yaitu minyak urut, *virgin coconut oil* (VCO), minyak *hair care* dan minyak kemiri. Ke-empat produk inovasi tersebut telah mendapatkan izin halal dari Majelis Ulama Indonesia Kalimantan Timur, ASROT (Registrasi Produk Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan dan Kosmetik) dari BPOM RI, dan sertifikat Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Produk VCO saat ini dalam progress pengurusan sertifikat SNI, selain untuk dikomersialkan, produk minyak tersebut dimanfaatkan pada lini usaha MH, yaitu jasa pijat refleksi dan SPA (terapi air).

Keberagaman produk MH terus berkembang, diantaranya menghasilkan produk-produk kecantikan seperti lulur pengantin, lulur bengkoang, dan lulur bugis. Pada tahun 2019, berbekal dari latar belakang sebagian anggota MH adalah guru, maka MH membuka peluang lini usaha edukasi kepada masyarakat umum yang minat melakukan budidaya Toga. Pelaksanaan lini usaha edukasi tersebut, MH melakukan komunikasi atau pendampingan dari Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman untuk melakukan penelitian dari salah satu tanaman obat, yaitu manfaat daun suruh bagi kesehatan.

Di tahun 2021, memasuki *fase exit* pendampingan kelompok Makrifah Herbal sudah berjalan sebagai sebuah usaha mandiri dalam bentuk CV Makrifah Herbal yang dapat melaksanakan produksi dan pemasaran produk secara berkesinambungan. Program MH saat ini adalah memperluas penerima manfaat lainnya, MH akan menjadi sebuah Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) yang berfokus pada usaha budidaya Toga. Selain itu, MH secara mandiri juga melakukan replikasi kegiatan kepada masyarakat sekitar melalui program Kampung Toga. Pada lokasi lain, MH juga melakukan replikasi kegiatan pada kelompok muslimah di Pesantren Hidayatullah.

Pada kondisi pandemi Covid-19, kegiatan pameran produk tidak dapat dilakukan, sehingga pemasaran produk Makrifah Herbal dapat diperoleh di *counter* sekretariat MH, atau akun *market place* *Shopee*, *Facebook*, *Instagram* dan *website* resmi perusahaan, dan proses pemasaran tersebut merupakan proses adaptasi perkembangan teknologi (Arianto, 2020; Yasir *et al.*, 2020; Hadi & Purwati, 2020). Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan ini adalah mengupayakan kesiapan sumberdaya untuk keberlanjutan lini usaha Makrifah Herbal dan mempersiapkan legalitas atau perizinan lini usaha Makrifah Herbal.

2. Metode

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan cara turun ke lapangan, melakukan wawancara dan pengamatan sehingga diperoleh data dan informasi yang akan dijelaskan secara deskriptif kualitatif. Hal ini berdasarkan kegiatan pengabdian yang dilakukan, bahwa inovasi sosial pada program replikasi program Budiman Oke pada Kelompok Makrifah Herbal, maka beberapa data yang diperlukan seperti aspek legalitas/perizinan usaha Makrifah Herbal, profil Makrifah Herbal, data pelaksanaan replikasi program, data siklus daur hidup, dan lain-lain.

Pelaksanaan kegiatan inovasi sosial pada program replikasi program Budiman Oke pada Kelompok Makrifah Herbal dilaksanakan selama 3 bulan yaitu bulan Juni s/d Agustus 2021. Adapun lokasi kajian dilakukan di lokasi usaha CV Makrifah Herbal yang berada di Jl. RE Martadinata Gg. Mushola Al Yasin No.80, RT.11 Kelurahan Loktuan, Kota Bontang, Provinsi Kaltim. Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah (a) pelatihan pembuatan kompos; (b) pelatihan pemasaran (*marketing*) melalui *marketplace* hingga media sosial; (c) pelatihan kegiatan produksi dan bisnis; (d) pendampingan perizinan usaha dan produk; dan (e) pendampingan kegiatan kerja sama dan pemasaran produk.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan pada program replikasi program Budiman Oke pada Kelompok Makrifah Herbal, ternyata dapat menyelesaikan permasalahan atau kebutuhan sosial pada Kelurahan Loktuan, seperti kesempatan berusaha untuk masyarakat, memberikan perbaikan kapabilitas masyarakat dan peningkatan interaksi sosial dalam lingkungan masyarakat. Dampak yang positif juga terjadi peningkatan potensi masyarakat dalam memanfaatkan, mengelola sumber daya lingkungan sekitar. Inovasi sosial yang telah dilakukan pada replikasi program Budiman Oke pada Kelompok Makrifah Herbal, sebagai berikut:

3.1. Adaptasi usaha dalam menghadapi pandemi Covid-19

Kondisi pandemi Covid-19 pada akhir tahun 2019 telah merubah tatanan kesehatan dan tatanan kehidupan di seluruh dunia, sehingga berdampak pada kondisi ekonomi secara global (Arianto, 2020; Yasir *et al.*, 2020; Hadi & Purwati, 2020).

Kelompok MH dengan anggota kelompok 25 orang (2021) yang merupakan usaha budidaya Toga pada lahan seluas 405 m² untuk 250 jenis tanaman juga menerima dampak dari pandemi Covid-19 tersebut, perencanaan lini usaha yang telah disusun pada tahun pembentukan MH sebagai bagian dari binaan CSR PT Pupuk Kalimantan Timur harus mengalami penyesuaian atau adaptasi usaha pada kondisi pandemi Covid-19, adapun lini usaha yang mengalami dampak dari kondisi ini adalah program edukasi budidaya Toga, produksi minyak herbal, dan lini usaha pijat refleksi dan SPA (terapi air) serta produk kecantikan, lini usaha tersebut dievaluasi kembali untuk menyesuaikan protokol kesehatan pada kondisi pandemi Covid-19, diantaranya mengatur jarak antar peserta minimal 1 meter, memakai masker, dan rajin mencuci tangan dengan air sabun atau menggunakan *hand sanitizer*.

Pada kondisi pandemi Covid-19 setiap kegiatan akan melakukan penyesuaian atau adaptasi termasuk MH, kelompok MH melakukan hal yang baru untuk tetap bertahan pada kondisi pandemi, yaitu membentuk lini usaha catering herbal, lini usaha ini menjadi hal yang baru untuk jasa usaha catering, karena lini usaha catering herbal yang dilakukan oleh kelompok MH yang berjumlah 25 orang tetap menggunakan bahan baku dari budidaya Toga sebagai substitusi bahan-bahan makanan karena memberikan manfaat kesehatan yaitu meningkat imunitas tubuh terutama pada kondisi pandemi Covid-19. Sebagaimana terlihat pada [Gambar 1](#).



[Gambar 1](#). Catering herbal rica-rica ayam gedi dan udang asam manis daun kucai

Kemampuan adaptasi keberlanjutan usaha kelompok MH pada kondisi pandemi Covid-19 untuk tetap produktif, serta didukung dengan sistem administrasi yang baik (Tahun 2020 menjadi bentuk usaha yaitu CV), serta kreasi dan inovasi yang terus dilakukan oleh MH, pada 2020 Makrifah Herbal menerima Piagam Siddhakarya kategori usaha kecil dari Provinsi Kalimantan timur sebagai penganugerahan usaha yang produktif.

3.2. Unsur orisinalitas dan keunikan

Pada awal tahun 2021 Makrifah Herbal menjalin kerja sama yang berkaitan tentang pengembangan produk dan rencana program edukasi budidaya Toga, kerja sama atau kemitraan dilakukan kepada *stakeholders*, seperti Pemerintah Daerah melalui dinas terkait dan universitas negeri. Kerja sama dari Pemda melalui Dinas Ketenagakerjaan Kota Bontang yaitu komitmen untuk melaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas masyarakat dalam hal budidaya Toga, selanjutnya kerja sama dengan Fakultas Farmasi

Universitas Mulawarman sebagai bentuk Tridharma perguruan tinggi, yaitu penelitian tentang manfaat daun suruhan bagi kesehatan dan pengelolaannya menjadi produk.

CV. Makrifah Herbal memiliki dua lembaga baru sebagai lini usaha yang memiliki unsur orisinalitas dan unik dalam Program Budiman Oke kelompok Makrifah Herbal sebagai satu-satunya usaha Budidaya Tanaman Obat Keluarga yang mengembangkan kegiatan program edukasi budidaya Toga formal pertama kalinya di Kota Bontang bahkan Provinsi Kalimantan Timur. Kedua Lembaga tersebut adalah:

- a. Lembaga Kursus dan Pelatihan Bontang Herbal *Courses*, lembaga ini akan berfokus pada transfer pengetahuan mengenai budidaya Toga dan produk turunannya.
- b. Lembaga *Borneo Skill Sinergy*, lembaga ini akan berfokus pada bermacam pelatihan keterampilan yang sifatnya lebih umum sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan peluang usaha di Kota Bontang.

3.3. Core competency: transfer pengetahuan

Makrifah Herbal yang memiliki fokus pada bidang usaha budidaya Toga dan sebagai mitra binaan dari PT Pupuk Kalimantan Timur, Makrifah Herbal telah mendapatkan *sharing knowledge* dari Departemen Riset dan Terapan PT Pupuk Kalimantan Timur pada tanggal 10 Maret 2021 lalu. Kegiatan ini mencakup tema jenis-jenis produk PKT, dosis penggunaan, cara pemakaian dan spesifikasi produk khusus tanaman obat keluarga. Tindak lanjut dari kegiatan ini adalah dibuatnya demplot tanaman khusus produk PKT. Berikut ini dokumentasi kegiatan *sharing knowledge* dari Departemen Riset dan Terapan PT Pupuk Kalimantan Timur ([Gambar 2](#)).



Gambar 2. Kegiatan *sharing knowledge* dari Departemen Riset dan Terapan

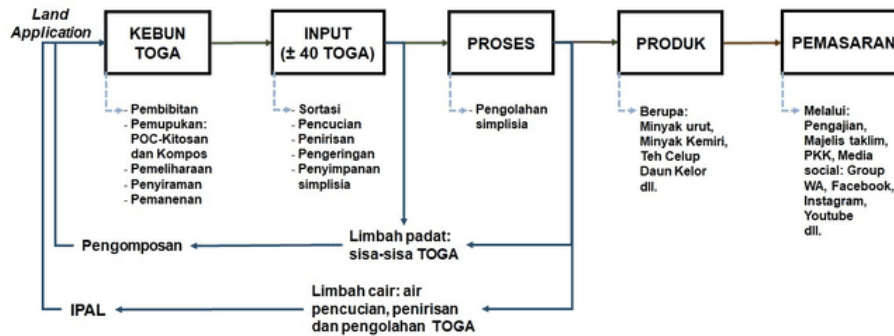
3.4. Analisis interpretasi penilaian dampak daur hidup

Kegiatan *sharing knowledge* dari Departemen Riset dan Terapan PT Pupuk Kalimantan Timur merupakan pengembangan dari hasil analisis penilaian dampak daur hidup. Analisis penilaian dampak daur hidup yang dilakukan pada Makrifah Herbal adalah penilaian daur hidup atau *life cycle assessment* (LCA) untuk mengidentifikasi dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan selama proses produksi sebuah produk, atau suatu kompilasi dan evaluasi material dan energi, serta potensi dampak lingkungan dari siklus hidup suatu produk ([Zulfikar & Prasetyawan, 2016](#); [Arba'i et al., 2019](#); [Parameswari et al., 2019](#)).

Pada [Gambar 3](#), siklus daur hidup pada proses produksi yang dimulai dari kebun Toga, menghasilkan tanaman Toga dan Proses menciptakan siklus tertutup untuk saling mendukung, seperti limbah padat dari proses akan diolah untuk menjadi kompos dan dimanfaatkan kembali untuk kebun Toga, begitu pula dengan limbah cair

hasil proses akan diolah pada IPAL untuk selanjutnya dimanfaatkan kembali untuk penyiraman kebun Toga atau *land application*. Hasil dari proses siklus daur hidup tersebut akan menghasilkan produk dan siap untuk dipasarkan pada *e-commerce*.

Berikut ini analisis penilaian daur hidup dari diagram alir tahapan proses produksi Makrifah Herbal. Sebagaimana terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram alir tahapan proses produksi Makrifah Herbal

Berdasarkan pada analisis interpretasi penilaian dampak daur hidup pada gambar di atas, dilaksanakanlah pembekalan tentang penggunaan jenis-jenis produk PKT, dosis penggunaan, cara pemakaian dan spesifikasi produk khusus tanaman obat keluarga pada kegiatan *sharing knowledge* dari Departemen Riset dan Terapan PT Pupuk Kalimantan Timur.

3.5. Sensitivitas dan daya responsif

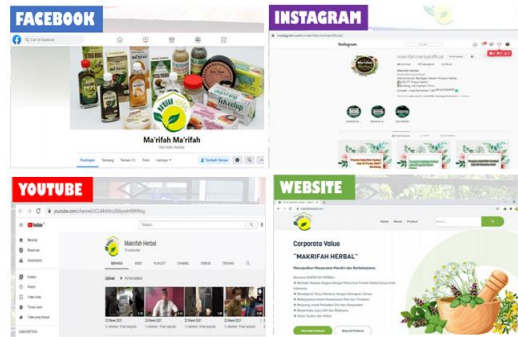
Kondisi pandemi Covid-19 yang terjadi hingga saat ini telah mempengaruhi perekonomian masyarakat dan aktivitas sehari-hari, lini usaha Makrifah Herbal yaitu pijat refleksi, SPA (terapi air) serta edukasi budidaya Toga terpaksa harus dihentikan (Arianto, 2020; Yasir et al., 2020; Hadi & Purwati, 2020).

Sebagai bentuk respons dari kondisi tersebut lini produksi Makrifah Herbal membuat inovasi produk baru yang banyak diminati oleh masyarakat seperti jamu dan teh herbal. Berbagai jenis jamu yang diproduksi antara lain: sarabba (jahe dan susu atau santan khas Bugis), jahe merah, kunyit, temulawak serta berbagai macam kombinasi lainnya. Teh herbal yang diproduksi antara lain: daun afrika, daun kelor, daun ungu dan daun keji beling (Gambar 4). Keempat produk tersebut pun kini sudah memiliki sertifikasi halal produksi dari MUI Kalimantan Timur, sertifikat halal tersebut sebagai bentuk tanggung jawab Makrifah Herbal terhadap konsumen.



Gambar 4. Produk teh herbal yang telah bersertifikasi halal dari MUI

Selain inovasi produk, lini usaha *marketing* juga mulai melaksanakan inovasi dengan cara pemasaran secara daring melalui berbagai macam media, mulai dari *market place* hingga media sosial. Selain membantu pemasaran secara luring yang terkendala pandemi Covid-19, pemasaran secara daring juga bertujuan untuk meningkatkan cakupan pemasaran dan konsumen di luar Kota Bontang. Selain itu produk Makrifah Herbal juga dapat ditemui di aplikasi MITROS yang dibangun oleh CSR PKT untuk membantu pemasaran produk UMKM mitra binaan. Gambar 5 berikut ini media daring yang digunakan.



Gambar 5. Media pemasaran *online* Makrifah herbal

3.6. Status inovasi sosial

Kegiatan budidaya Toga Makrifah Herbal merupakan replikasi dari Program Budiman Oke Kelompok Enggang Herbal yang berlokasi di Kelurahan Guntung. Jika Enggang Herbal berfokus pada usaha budidaya Toga dan jamu siap saji, maka pada awalnya Makrifah Herbal berfokus pada usaha budidaya Toga dan minyak herbal. Selama dibina dari akhir tahun 2016 hingga saat ini, Makrifah Herbal selalu beradaptasi dengan kondisi pasar dan peluang yang ada di depan mereka. Kelompok Makrifah Herbal juga senantiasa menciptakan inovasi-inovasi baru untuk mendukung keberlanjutan kelompok sebagai *exit strategy* saat pembinaan selesai dilaksanakan oleh program CSR PT Pupuk Kalimantan Timur.

Pelaksanaan lini usaha Makrifah Herbal selalu memastikan perizinan usaha dan produk sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku, keberlanjutan lini usaha Makrifah Herbal sebagai sebuah bentuk usaha legal sudah memiliki beberapa izin usaha dan izin produk sebagai berikut.

- a. Akta Notaris CV Makrifah Herbal yang dikeluarkan di Bontang pada tanggal 01 Juli 2020
- b. Izin Mendirikan Bangunan Gedung yang dikeluarkan oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Bintang dengan nomor 640/120/DPMPSTP/IMB/VII2019
- c. Izin Usaha Industri
- d. Izin Pemanfaatan Komersial untuk Budidaya Tanaman Obat Keluarga
- e. Nomor Induk Berusaha (NIB) 91202077981976
- f. Surat Izin Usaha Mikro dari Pemerintah Kota Bontang
- g. Surat Izin Usaha Kecil Obat Tradisional dari Gubernur Kaltim

Sedangkan perizinan produknya adalah sebagai berikut

- a. Sertifikat Merek dari Kemenkumham RI

- b. Sertifikat HALAL dari MUI Kaltim untuk 4 produk minyak, 4 produk minuman herbal dan 4 produk kecantikan
- c. Izin Edar BPOM

Selain perizinan usaha dan produk tersebut, Makrifah Herbal juga sudah memiliki Buku Profil Makrifah Herbal setebal 280 halaman yang berisi tentang pengenalan jasa-jasa, produk-produk serta macam-macam manfaat Toga. Makrifah Herbal juga telah melakukan kerjasama kegiatan dan konsinyasi pemasaran produk dengan berbagai lembaga untuk memastikan keberlanjutan usaha Makrifah Herbal. Hasil dari kerja sama kegiatan dan konsinyasi pemasaran produk tersebut, mengantarkan produk Makrifah Herbal kepada total lebih dari 1.000 konsumen yang tersebar di 32 kota seluruh Indonesia. **Gambar 6** berikut ini sebaran produk Makrifah Herbal dan rekapitulasi perjanjian kerja sama CV Makrifah Herbal untuk memastikan keberlanjutan usaha dan sebaran produknya.



Gambar 6. Sebaran produk CV Makrifah herbal

3.7. Scalling/replikasi

Berawal dari sebuah program replikasi, Makrifah Herbal turut melakukan transfer pengetahuan kepada masyarakat luas melalui berbagai macam media dan kegiatan. Terdapat dua contoh replikasi yang saat ini telah berjalan dengan baik adalah Kampung Toga RT. 11, Kelurahan Loktuan dan Kelompok Budidaya Jahe Merah Kelompok Muslimah Pesantren Hidayatullan (Musidah) RT. 11, Kelurahan Loktuan. Kedua lokasi tersebut merupakan lokasi utama pelaksanaan program, tetapi di awal program ada kecenderungan bahwa warga masyarakat RT tersebut belum mengetahui keberadaan Makrifah Herbal dan aktivitasnya. Justru keberadaan kelompok dikenal oleh masyarakat yang berdomisili jauh dari Loktuan. Oleh karena itu, untuk mengenalkan program pada masyarakat sekitar, RT. 11 dipilih sebagai lokasi replikasi pertama (**Gambar 7**).



Gambar 7. Dokumentasi kegiatan sosialisasi kerja sama kampung Toga

Sosialisasi pertama dilaksanakan pada tanggal 28 Juli 2019 di lahan pembibitan Makrifah Herbal. Rapat dipimpin oleh Ketua Kelompok Makrifah Herbal, Ibu Asma dan Ketua RT. 11, Bapak Jajuli. Diikuti anggota dan masyarakat RT. 11, rapat membahas mengenai inisiasi kegiatan Kampung Toga yang akan dilaksanakan di RT. 11. Hasil dari rapat ini adalah diadakannya pembangunan pot permanen di sepanjang jalanan RT. 11 yang kemudian akan digunakan sebagai media penanaman berbagai macam jenis Toga sesuai dengan kebutuhan masing-masing warga ([Gambar 8](#)). Warga berkewajiban untuk merawat tanaman yang ada di halaman rumah mereka dengan ketentuan saat panen tiba mereka dapat memanfaatkan hasilnya. Jika mengalami kelebihan panen, mereka juga dapat menjual produk yang dibutuhkan untuk bahan baku produk Makrifah Herbal.



Gambar 8. Kondisi pot permanen di lingkungan RT 11 (replikasi pertama)

Replikasi kedua berlokasi di Pesantren Hidayatullah yang terletak di Jalan Poros Samarinda-Sangatta KM 8 Kabupaten Kutai Timur. Replikasi dilaksanakan dalam pembentukan kelompok tani perempuan yang terdiri dari santri setempat berjumlah 10 orang. Jahe Merah adalah Toga yang dipilih untuk dibudidayakan di lahan sekitar 1000 m². Jahe merah dipilih karena komoditas tersebut bernilai ekonomis tinggi dengan permintaan pasar yang tinggi juga. Selain itu jahe sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Melihat kondisi pesantren dengan jumlah santri sebanyak 42 orang, diharapkan hasil panen juga dapat digunakan sebagai peningkat imunitas bagi masyarakat pesantren ([Gambar 9](#)).



Gambar 9. Kegiatan budidaya jahe merah di Pesantren Hidayatullah (Replikasi Kedua)

3.8. Perubahan sistemik

Pelaksanaan program budidaya Toga Makrifah Herbal telah memberikan perubahan sistematis dan berkesinambungan, perubahan tersebut adalah peningkatan kapasitas masyarakat di sekitar lingkungan Makrifah Herbal sehingga membentuk merupakan Kampung Toga RT. 11, peningkatan interaksi sosial dalam lingkungan masyarakat untuk lebih peduli terhadap lingkungan yang merupakan dampak positif dari program edukasi budidaya Toga yaitu pembangunan pot permanen sebanyak 50 pot di sepanjang jalanan RT.11, peningkatan sumber daya manusia kepada masyarakat dalam pengelolaan aset usaha dan pemenuhan izin usaha, dan peningkatan kesejahteraan ekonomi terhadap 25 anggota kelompok Makrifah Herbal melalui lini usaha catering herbal dan lini usaha lainnya.

4. Kesimpulan

Secara sumber daya, lini usaha CV Makrifah Herbal telah siap menjadi usaha yang mandiri, karena mampu melakukan kreasi dan inovasi sesuai dengan kondisi ekonomi secara nasional akibat pandemi Covid-19. Lini usaha memiliki ciri khas bahan baku dari budidaya Toga, secara mandiri mampu melaksanakan memberi pengaruh positif terhadap lingkungan sekitar melalui edukasi Toga, dan memiliki komitmen terhadap lingkungan dengan program *zero waste*. Kesiapan aspek legalitas atau perizinan, CV Makrifah Herbal telah memenuhi syarat sebagai bahan usaha yang siap bersaing pada pasar nasional ataupun global untuk produk herbal, karena telah memiliki sertifikat halal dari MUI Kaltim dan Izin Edar Produk dari BPOM.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang tak terhingga kami aturkan pada Departemen *Corporate Social Responsibility* (CSR), PT Pupuk Kaltim, Bontang, Kelompok Makrifah Herbal dan Kelompok Cangkang Salona, Bontang yang telah berpartisipasi aktif membantu terlaksananya kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Arba'i, A., Faridz, R., & Jakfar, Abdul, A. (2019). Life Cycle Assessment (Lca) Pada Produk Jamu Kunyit Asam Di Ud. Al Mansyurien Kamal Bangkalan Life Cycle Assessment (Lca) In Herbal Turmeric Acid Products At Ud AL-Mansyurien Kamal Bangkalan. *Agroindustrial Technology Journal*, 3(2), 78-94. <https://doi.org/ht//dx.doi.org/10.21111/atj.v3i2.3849>
- Arianto, B. (2020). Pengembangan UMKM Digital di Masa Pandemi Covid-19. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(2), 233-247.
- Hadi, S., & Purwati, A. (2020). Modal Sosial Dan Inovasi Terhadap Kinerja Bisnis Umkm Social And Innovation Capital On Msme Business Performance. *Journal of Economic, Business and Accounting*, 4(1), 255-262.
- Hidayanto, F., Ardi, D. S., Ilmi, M. Z., Sutopo, I. G., Religia, A. M., Millah, Futihat Nikmatul Sari, Y. N., ... Afifah, dan Y. N. (2015). Tanaman Herbal Sebagai Tanaman Hias dan Tanaman Obat. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan Seri Pengabdian Masyarakat 2015*, 4(1), 1-4.

- Parameswari, P. P., Yani, M., & Ismayana, A. (2019). Penilaian Daur Hidup (Life Cycle Assesment) Produk Kina Di PT Sinkona Indonesia Lestari. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 351–358. <https://doi.org/10.14710/jil.17.2.351-358>
- Saepudin, E., Rusmana, A., & Budiono, A. (2016). Penciptaan Pengetahuan Tentang Tanaman Obat Herbal Dan Tanaman Obat Keluarga. *Jurnal Kajian Informasi Dan Perpustakaan*, 4(1), 95–106. <https://doi.org/10.24198/jkip.v4i1.11633>
- TEPSIE. (2014). *Social Innovation Theory A Guide For Researchers*. European: European Commission – 7th Framework Programme, Brussels: European Commission.
- Yasir, M., Muharrami, L. K., Wasonowati, C., & Cahyani, L. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Inovasi Teknologi Pada Ukm Almanshurien Bangkalan Madura Di Era R.I. 4.0 Dan Covid-19. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat ke VI Tahun 2021* (pp. 447–451).
- Zulfikar, A., & Prasetyawan, Y. (2016). Analisa Life Cycle Assessment Pada Proses Produksi Di UKM Murni Mandiri, Kecamatan Ngancar, Kabupaten Kediri. *Jurnal Teknik ITS*, (July), 1–6.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License
