

USAHA BUDIDAYA KELOR DI LAHAN PEKARANGAN ANGGOTA KELOMPOK TANI RUKUN JAYA MAKMUR UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN KESEHATAN KELUARGA, DIVERSIFIKASI USAHA, DAN PEMENUHAN PAKAN SUPLEMEN DI MASA PANDEMI COVID-19

Nursyam Andi Syarifuddin*, Muhammad Rizal, Muhammad Riyadhi

Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian ULM, Jl. A. Yani KM 36, Kota Banjarbaru, Indonesia

*Corresponding author: nursyam_as@ulm.ac.id

Abstrak. Permasalahan global yang dihadapi saat ini adalah Pandemi Covid-19. Permasalahan khusus mitra adalah produktivitas dan reproduktivitas ternak kambingnya rendah akibat pemberian pakan dengan kualitas nutrisi yang rendah, mereka ingin mengembangkan tanaman kelor namun keterbatasan pengadaan bibit, belum mengetahui cara pengolahan daun kelor menjadi berbagai produk olahan untuk manusia dan ternak. Solusi yang ditawarkan adalah budidaya tanaman kelor di lahan pekarangan, karena pekarangan mereka luas dan belum dimanfaatkan secara maksimal. Melalui kegiatan ini, mereka dapat memperoleh bibit kelor untuk dikembangkan dan dibudidayakan. Kelor hasil budidaya dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan gizi keluarga dan daya tahan tubuh terutama terhadap Covid-19. Daun kelor dapat diolah menjadi berbagai produk olahan yang dapat menambah diversifikasi usaha sehingga meningkatkan pendapatan keluarga. Daun kelor dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun pakan suplemen *Urea Moringa Molasses Multinutrient Block* (UMMMB) untuk meningkatkan produktivitas dan reproduktivitas ternak kambing, sehingga dapat meningkatkan angka kebuntingan dan kelahiran. Metode yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah: Penyuluhan dan percontohan budidaya kelor di lahan pekarangan, Penyuluhan manfaat dan demonstrasi cara pembuatan dan pemberian pakan suplemen UMMMB pada ternak kambing, dan Praktek pembuatan dan pengemasan berbagai produk olahan dari daun kelor berupa pembuatan daun kelor kering, pembuatan serbuk daun kelor, pembuatan teh daun kelor, dan kapsul daun kelor. Hasil kegiatan ini mendapat respon baik dari mitra, anggota Gapoktan Kecamatan Landasan Ulin, dan UPT BPP Landasan Ulin, yang ditandai dengan antusiasme mereka mengikuti rangkaian kegiatan. Mitra sudah dapat melakukan budidaya kelor dari bibit yang telah disediakan, dan sudah dapat memproduksi produk olahan daun kelor serta memasarkan hasilnya.

Kata kunci: kelor, lahan pekarangan, ketahanan kesehatan, diversifikasi usaha, pakan suplemen

1. PENDAHULUAN

Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur, salah satu kelompok tani di Kelurahan Guntung Manggis, Kecamatan Landasan Ulin berdiri sejak tahun 2010 beranggotakan 14 orang. Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur juga tergabung dalam anggota Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Kelurahan Guntung Manggis yang anggotanya 12 kelompok. Selain itu Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur juga tergabung dalam kelompok Usaha Kesehatan Kerja (UKK) dibawah binaan Dinas Kesehatan Kota Banjarbaru. Kegiatannya berupa penyuluhan, pengobatan, kesehatan, dan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K). Usaha pokok anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur adalah pertanian hortikultura dan usaha sampingan sebagian besar berupa usaha ternak kambing PE. Usaha pertanian yang dikembangkan adalah kacang panjang, tomat, terong, dan cabe di lahan kering, serta tanaman bayam, kangkung dan timun di lahan basah (tersedia air sepanjang tahun). Usaha sampingan yang lain adalah ternak sapi dan ayam ras pedaging (broiler). Sebanyak 7 orang (50%) dari anggota kelompok memelihara ternak kambing dengan rata-rata populasi 15 – 25 ekor, sehingga populasi ternak kambing di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur diperkirakan sebanyak 140 ekor. Jumlah ternak sapi di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur sebanyak 25 ekor dan 12 ekor diantaranya dipelihara di kandang kelompok. Populasi ayam broiler yang ada di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur sebanyak 5.000 ekor yang merupakan usaha mandiri/ bukan kemitraan.

Ibu-ibu dari Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur termasuk ibu-ibu yang produktif. Mereka selain membantu suami di kebun, juga menjual hasil kebunnya di pasar di Kota Banjarbaru dan Martapura yang jaraknya hanya $\pm$ 6 km dan $\pm$ 11 km dari tempat usahanya. Ibu-ibu tersebut tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) yang diberi nama KWT Srikandi. KWT Srikandi terbentuk sejak tahun 2013 dengan jumlah anggota 19 orang. Usaha mereka berupa tanaman hortikultura di lingkungan rumah tempat tinggal masing-masing. Tanaman yang mereka kembangkan adalah cabe, terong, dan bayam. Mereka ada juga berusaha membuat keripik singkong dan keripik



pisang. Ibu-ibu anggota KWT tersebut pernah mendapat pelatihan dari Balai Latihan Kerja Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan untuk pembuatan keripik pisang. Budaya produktif dan kewirausahaan ibu-ibu tersebut perlu dipupuk, dibina dan dikembangkan ke diversifikasi usaha.

Permasalahan global yang dihadapi saat ini adalah Pandemi Covid-19 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) 2 Juli 2020), termasuk anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur. Permasalahan khusus adalah rendahnya produktivitas dan reproduktivitas ternak kambingnya yang diduga akibat pemberian pakan dengan kualitas nutrisi yang rendah dan kurangnya pengetahuan petani tentang tatalaksana pemberian pakan dan reproduksi. Sistem pemeliharaan ternak kambing di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur adalah sistem intensif. Ternak kambing dipelihara pada kandang individu diberi pakan rumput lapang (teki-teki dan lamuran) dan daun-daunan yang diambil di sekitar tempat tinggalnya. Daun-daunan yang sering digunakan adalah daun singkong, daun nangka, daun gamal, daun lamtoro, dan indigofera yang diambil di areal perkebunan milik sendiri atau di kebun petani yang lain yang tidak mempunyai ternak kambing. Permasalahan yang selalu dialami adalah kekurangan bahan pakan pada musim kemarau. Pemberian pakan tambahan berupa pakan konsentrat dan pakan suplemen belum dilakukan karena keterbatasan pengetahuan mereka tentang tatalaksana pemberian pakan pada ternak kambing. Produktivitas dan reproduktivitas ternak kambing di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur masih rendah. Anak yang dijual rata-rata setelah umur 12 bulan, idealnya anak kambing sudah layak dipanen pada umur 10 bulan. Induk kambing yang ada rata-rata melahirkan satu kali dalam setahun, ternak kambing mempunyai kemampuan melahirkan setiap tujuh bulan (tiga kali dalam dua tahun) apabila dikelola dengan baik (Sutama, 2011). Sistem perkawinan masih kawin alam, mereka belum mengenal teknologi inseminasi buatan (IB) seperti pada ternak sapi. Berdasarkan hal tersebut,

Anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur merupakan orang-orang yang produktif dalam menjalankan usahanya, tentu tidak bisa hanya tinggal berdiam di rumahnya. Mereka harus ke kebun memelihara dan memanen hasil kebunnya, mencari rumput dan memberi pakan ternaknya. Demikian pula ibu-ibu anggota KWT Srikandi harus membantu suami di kebun dan membantu memasarkan hasil usahanya di pasar. Mereka sangat rentan terpapar virus Covid-19. Oleh karena itu, anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur harus mengikuti protokol kesehatan sangat ketat seperti wajib memakai masker, rajin mencuci tangan pakai sabun atau memakai *hand sanitizer*, menjaga jarak (*physical/social distancing*) dan rajin membersihkan peralatan yang selalu digunakan secara rutin dengan desinfektan. Disamping itu, mereka juga harus menjaga daya tahan tubuh agar tetap sehat dengan mengkonsumsi makanan yang bergizi yang mengandung protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral yang lengkap sesuai kebutuhan tubuh. Salah satu alternatif yang bahan makanan yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi dan melengkapi kebutuhan nutrisi adalah daun kelor. Anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur telah mengenal tanaman kelor dan manfaatnya, namun mereka belum bisa membudidayakan karena keterbatasan bibit.

Kelor merupakan tanaman yang mudah dibudidayakan dan mempunyai kemampuan pertumbuhan kembali setelah pemotongan (*regrowth*) yang tinggi, sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia dan hewan ternak. Kelor telah diketahui mempunyai banyak manfaat bagi manusia maupun hewan ternak. Kelor saat ini sudah dapat dijadikan komoditas agribisnis sebagai sumber mata pencaharian. Berbagai bagian dari pohon kelor dapat dimanfaatkan dan bernilai ekonomis. Daun, buah, bunga dan akarnya sangat baik digunakan sebagai bahan pangan, obat-obatan, pewarna, pakan ternak dan penjernih air limbah dan sumber energi terbarukan sebagai bahan baku etanol. Kelor dapat berfungsi sebagai sumber makanan bergizi, apotek hidup, herbal, natural kosmetik, pelestarian alam dan lingkungan, konservasi, penyerapan karbon, sumber minyak nabati, energi terbarukan, peningkatan kualitas air, kebutuhan pakan ternak dan sumber pupuk serta pestisida alami (Syarifuddin, 2017).

Daun kelor hasil budidaya dapat dimanfaatkan oleh anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur, sebagai bahan makanan bernilai gizi tinggi. Daun kelor dapat diolah menjadi bahan makanan, seperti sayur, campuran untuk kue-kue, es cream, teh daun kelor, dan minuman daun kelor lainnya. Daun kelor yang dihasilkan dapat dijadikan lahan usaha baru untuk diversifikasi usaha berupa pembuatan dan penjualan daun kelor kering, serbuk daun kelor, olahan daun kelor berupa teh daun kelor, dan kapsul daun kelor. Daun kelor bagian bawah yang agak tua yang kurang baik untuk diolah menjadi bahan makanan serta limbah hasil pengolahan daun kelor berupa tangkai daun dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan tambahan untuk ternak kambing.

Dengan demikian, usaha budidaya kelor di lahan pekarangan oleh anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur dapat menunjang ketahanan kesehatan keluarga terutama di saat pandemi Covid-19 sekarang ini, mendukung diversifikasi usaha, dan mendukung pemenuhan kebutuhan pakan ternak dalam meningkatkan produktivitas dan reproduktivitas ternak kambing yang dipelihara.

2. METODE

2.1 Tempat, Waktu, dan Sasaran

Kegiatan ini dilaksanakan di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur di Jl. Abadi III RT 06 RW 7 Kelurahan Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung selama 4 (empat) bulan. Target sasaran adalah petani/peternak anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur dan ibu-ibu anggota KWT Srikandi.

2.2 Metode Pelaksanaan

Beberapa metode yang telah dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur adalah :

1. Penyuluhan dan demplot/ percontohan budidaya kelor. Penyuluhan budidaya kelor melibatkan seluruh anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur dan ibu-ibu Anggota KWT Srikandi yang memelihara ternak kambing. Pada kegiatan penyuluhan ini disampaikan materi tentang: Upaya pencegahan paparan Covid-19 di masa pandemi, Manfaat daun kelor dalam pemenuhan gizi akan meningkatkan ketahanan tubuh, Agribisnis berbagai produk olahan dari daun kelor, dan Budidaya tanaman kelor secara intensif. Pada kegiatan demplot budidaya kelor melibatkan dua orang anggota kelompok tani dengan persyaratan: (1) bersedia lahan pekarangannya ditanami kelor untuk percontohan budidaya, (2) beternak kambing, (3) istrinya anggota KWT Srikandi, (4) bersifat kooperatif dan berjiwa sosial, yaitu dapat bekerjasama dengan tim PKM, dapat menerima masukan dan dapat menyebarkan/ membagikan pengetahuan yang diperoleh dari hasil pembimbingan/ pendampingan, dan (5) diterima dengan baik oleh masyarakat di lingkungan kelompoknya pada khususnya dan masyarakat Kelurahan Guntung Manggis pada umumnya. Petani dibantu saprodi berupa bibit (stek), polybag, serta pupuk sebagai perangsang untuk bekerja sama dalam melakukan percontohan. Budidaya kelor yang akan ditawarkan adalah budidaya yang diawali dengan stek yang ditanam di polybag. Pada demplot ini akan diperlihatkan contoh budidaya kelor mulai dari penyiapan bibit, penyiapan media tumbuh dan lahan, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama penyakit, pemanenan, dan pengolahan daun kelor. Demplot ini akan berlangsung selama tiga bulan, namun pendampingan akan terus berlanjut untuk keberlanjutan program ini. Kegiatan penyuluhan dan demplot disusun sedemikian rupa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, sehingga Tim Pelaksana dan peserta tetap aman dari kemungkinan terpapar Covid-19.
2. Penyuluhan manfaat dan demonstrasi cara pembuatan dan pemberian pakan suplemen UMMMB pada ternak kambing. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang tata laksana pemberian pakan yang berkualitas pada ternak kambing dengan menggunakan bahan pakan dari daun kelor dalam bentuk pakan suplemen UMMMB. Kegiatan penyuluhan dan demonstrasi disusun sedemikian rupa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, sehingga Tim Pelaksana dan peserta tetap aman dari kemungkinan terpapar Covid-19. Suasana pertemuan dikelola sedemikian rupa sehingga kesan formalitas yang berlebihan dihindari agar peserta dapat lebih leluasa dalam menggali dan menyerap informasi yang disampaikan tim pelaksana, maupun dalam memberikan umpan balik terhadap masalah real dan aktual yang mereka hadapi di lapangan.
3. Praktek pengolahan dan pendampingan pembuatan dan pengemasan berbagai produk olahan dari daun kelor berupa pembuatan daun kelor kering, pembuatan serbuk daun kelor, pembuatan teh daun kelor, dan kapsul daun kelor. Kegiatan ini melibatkan seluruh anggota KWT Srikandi, namun untuk percontohan dipilih dari anggota yang terpilih dari demplot budidaya kelor. Anggota yang terpilih mendapat saprodi lemari pengering daun kelor, plastik kemasan dan alat pengemas (sealer), alat pembuat kapsul kelor, kantong teh kelor dan kapsul kosong masing-masing 1.000 kantong dan kapsul sebagai modal awal. Kegiatan konsultasi dan pendampingan dilakukan secara intensif selama tiga bulan. Kegiatan konsultasi dan pendampingan akan terbuka setelah kegiatan ini berakhir untuk keberlanjutan program. Praktek pengolahan dan pendampingan juga disusun sedemikian rupa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, sehingga Tim Pelaksana dan peserta tetap aman dari kemungkinan terpapar Covid-19.

2.3 Indikator Keberhasilan Program

Indikator terhadap evaluasi keberhasilan program yang telah dilaksanakan, sebagai berikut:

- a. Penyuluhan dan demplot/ percontohan budidaya kelor.

Keberhasilan demplot dapat dinilai dari keberhasilan proses pembibitan sampai pada pengolahan produk daun kelor. Keberhasilan penyuluhan dan demplot budidaya kelor dalam jangka pendek dapat dinilai dengan menghitung persentase jumlah petani yang telah mengikuti penyuluhan dan telah melakukan budidaya kelor, mengikuti anjuran pada waktu penyuluhan, pendampingan dan konsultasi serta mencontoh secara langsung yang diperagakan di demplot. Keberhasilan penyuluhan dan demplot dalam jangka panjang juga dapat dinilai dari jumlah petani yang sudah dapat mengkonsumsi daun kelor, frekuensi mengkonsumsi daun kelor per minggu dan produk olahan dari daun kelor yang dikonsumsi. Konsumsi daun kelor ini dapat menjadi indikator upaya mereka untuk memperbaiki gizi dan daya tahan tubuh.

- b. Pelatihan pembuatan dan pemberian pakan suplemen UMMMB pada ternak kambing.
Indikator keberhasilan kegiatan ini dapat dinilai dengan melihat antusiasme peternak mengikuti pelatihan, aktivitas dalam mengikuti pelatihan dan keterampilan peternak dalam membuat pakan suplemen UMMMB.
- c. Praktek pengolahan dan pendampingan pembuatan dan pengemasan berbagai produk olahan dari daun kelor.
Keberhasilan kegiatan ini dapat dinilai dari jumlah anggota kelompok yang melakukan pengolahan daun kelor, jumlah anggota yang telah mengemas produknya dengan kemasan yang menarik dan dapat memasarkan, serta sudah ada usaha untuk mengurus izin ke instansi terkait.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur telah mengenal tanaman kelor dan manfaatnya melalui beberapa kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya (Syarifuddin, Rizal, Riyadhhi, dan Wahdi, 2019), namun mereka belum bisa membudidayakan karena keterbatasan bibit. Oleh karena itu, melalui kegiatan ini mereka sudah dapat melakukan budidaya tanaman kelor. Melalui kegiatan ini telah disiapkan bibit kelor sebanyak 70 stek yang siap dibagi kepada anggota kelompok tani dan sudah siap untuk ditanam. Disamping itu, juga telah disiapkan bibit tanaman kelor yang telah ditanam di polybag sebanyak 30 polybag yang siap ditempatkan di lahan pekarangan percontohan oleh ibu-ibu anggota KWT Srikandi. Usaha budidaya kelor bagi anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur dan KWT Srikandi tidak menjadi masalah, karena mereka sudah terbiasa dalam budidaya tanaman hortikultura. Tanaman kelor merupakan tanaman tahunan yang mudah tumbuh dan mudah dibudidayakan di lahan kering, sehingga peluang keberhasilan program budidaya tanaman kelor yang dilakukan oleh anggota Kelompok Rukun Jaya Makmur sangat besar.

Untuk keberhasilan program ini dan untuk mensosialisasikan program ini lebih luas serta mensinergikan dengan program pemerintah, telah dilakukan pertemuan dengan Anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur, perwakilan Kelompok Tani yang tergabung dalam Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) se Kecamatan Landasan Ulin yang juga dihadiri oleh UPT BPP Landasan Ulin beserta anggota Penyuluh Pertanian Lapangan se Kecamatan Landasan Ulin. Melalui pertemuan ini dijelaskan tentang pentingnya menjaga kesehatan dan daya tahan tubuh di masa Pandemi Covid-19, manfaat kelor sebagai bahan makan bernilai gizi tinggi yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh serta cara budidayanya. Disamping itu dijelaskan manfaat daun kelor sebagai pakan ternak untuk meningkatkan produktivitas dan reproduktivitas ternak, diantaranya dalam bentuk pakan suplemen *Urea Moringa Molasses Multinutrient Block* (UMMMB).

Kegiatan pertemuan ini mendapat apresiasi yang tinggi dari anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur, anggota Gapoktan se Kecamatan Landasan Ulin, dan PPL se Kecamatan Landasan Ulin. Hal ini terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan pada saat diskusi dan demonstrasi pembuatan pakan suplemen UMMMB. Dan yang paling penting bagi mereka adalah bisa membawa pulang dengan senang hati bibit stek/ kelor untuk ditanam di lahan mereka masing-masing dalam jumlah yang cukup dan UMMMB untuk diujicobakan ke ternaknya.

Pertemuan ini dihadiri oleh petani yang juga peternak terutama ternak kambing. Dari hasil diskusi ditemukan beberapa kendala yang dihadapi dalam upaya untuk mengembangkan usaha peternakan kambingnya, seperti kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani peternak tentang tata laksana pemeliharaan kambing PE. Model pemeliharaan kambing PE sudah bersifat intensif, namun dalam tata laksana pemeliharaan masih bersifat seadanya. Peternak dalam tata laksana pemberian pakan hanya mengandalkan pemberian hijauan berupa rumput lapangan dan daun-daunan misalnya daun gamal, daun waru, dan daun nangka. Kadang-kadang diberi rumput gajah atau rumput raja atau rumput benggala atau jenis rumput unggul lainnya apabila kebetulan ketemu yang tubuh liar. Mereka belum membudidayakan hijauan makanan ternak secara intensif. Mereka mengambil hijauan yang ada tumbuh liar di sekitar tempat tinggalnya. Peternak belum memberi pakan tambahan berupa pakan konsentrat atau pakan suplemen lainnya untuk kambingnya. Hal ini disebabkan antara lain masih terbatasnya pengetahuan mereka

tentang tatalaksana pemberian pakan. Hal ini akan mengakibatkan rendahnya produksi dan efisiensi reproduksi pada ternak kambing mereka.

Kendala lain yang juga dialami oleh peternak adalah kurangnya/tidak adanya pejantan yang baik (unggul) di dalam kelompok, sehingga berdampak negatif terhadap upaya untuk meningkatkan populasi dan perbaikan kualitas genetik keturunan yang dihasilkan. Peternak juga belum menerapkan teknologi IB seperti pada ternak sapi. Hal ini disebabkan oleh sulitnya memperoleh semen cair dan semen beku kambing di wilayah Kalimantan Selatan, dan Balai Inseminasi Buatan Daerah (BIBD) Kalimantan Selatan juga belum memproduksi semen beku kambing.

Oleh karena itu, salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan peternak tersebut adalah menjelaskan kepada mereka tentang tatalaksana pemberian pakan dengan pengenalan daun kelor sebagai bahan pakan ternak dalam bentuk pakan suplemen UMMMB. Pada kegiatan ini juga dilakukan demonstrasi cara pembuatan pakan suplemen UMMMB kemudian dilanjutkan dengan pemberian pakan suplemen UMMMB pada ternak kambing yang ada di Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur. Proses pembuatan dimulai dengan pengenalan bahan pakan sumber protein dan NPN yaitu tepung daun kelor dan urea, bahan pakan sumber energi yaitu dedak padi halus dan molasses, bahan pakan sumber vitamin dan mineral yaitu mineral mix, kapur, dan garam termasuk daun kelor mengandung berbagai vitamin dan mineral yang tinggi. Proses pembuatan selanjutnya berupa pencampuran bahan sesuai bentuk fisik dan jumlahnya sambil dipanaskan di atas wajan. Pencampuran bahan dimulai dengan melarutkan molasses di atas wajan kemudian ditambahkan garam dan urea. Ketiga bahan dicampur secara merata sampai larut sempurna. Kapur dicampur merata dengan mineral mix, selanjutnya ditambahkan ke dalam larutan molasses, garam dan urea, diaduk sampai homogen. Dedak padi halus kemudian ditambahkan ke dalam campuran, diaduk sampai homogen sambil dipanaskan. Terakhir tepung daun kelor ditambahkan ke dalam campuran, diaduk sampai homogen sambil dipanaskan. Campuran ditimbang 225 gram kemudian dimasukkan ke dalam alat pres, dipress sehingga terbentuk blok yang siap diberikan kepada ternak kambing. Peserta sangat antusias memperhatikan cara pembuatan UMMMB yang diikuti dengan pertanyaan-pertanyaan tentang bahan-bahan yang digunakan, kemungkinan-kemungkinan bahan pengganti. Mereka juga aktif melakukan praktek pembuatan sesuai dengan petunjuk-petunjuk diberikan.

Ibu-ibu anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur yang tergabung dalam Kelompok Wanita Tani Srikandi melalui kegiatan (Syarifuddin *et al.*, 2019) sebelumnya, telah diperkenalkan tanaman kelor sebagai tanaman ajaib yang mempunyai banyak fungsi, disamping sebagai bahan makanan untuk manusia yang mempunyai khasiat obat dan memperbaiki gizi keluarga juga dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Pada kegiatan penyuluhan tersebut diperkenalkan produk olahan dari daun kelor berupa daun kelor kering, tepung daun kelor, teh daun kelor, kue bolu mengandung daun kelor, puding mengandung daun kelor, dan es kream mengandung daun kelor. Pada saat dilakukan sosialisasi/ penyuluhan, ibu-ibu belum dapat mempraktekannya karena mereka belum mempunyai tanaman kelor.

Pada kegiatan ini, dilakukan pertemuan khusus dengan Anggota KWT Srikandi dengan PPL se Kecamatan Landasan Ulin. Pada pertemuan ini dijelaskan manfaat daun kelor sebagai bahan makanan yang bergizi tinggi yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan makan untuk meningkatkan kesehatan dan daya tahan tubuh terutama untuk mencegah Covid-19. Budidaya kelor dapat dilakukan di lahan pekarangan karena pada umumnya lahan pekarangan anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur/ KWT Srikandi cukup luas dan belum termanfaatkan secara maksimal. Disamping itu, dijelaskan berbagai produk olahan dari daun kelor yang dapat dijadikan komoditas untuk menambah diversifikasi usaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Terakhir dilakukan demonstrasi dan praktek pembuatan olahan dari daun kelor berupa pembuatan daun kelor kering, serbuk daun kelor, kapsul daun kelor, dan teh celup daun kelor. Kegiatan ini diikuti dengan antusias oleh anggota KWT Srikandi karena sudah disiapkan bibit tanaman kelor yang sudah tumbuh di polybag yang siap ditempatkan di lahan pekarangan mereka. Disamping itu, bapak-bapak dari Anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur juga sudah disiapkan stek kelor yang sudah siap tanam di lahan yang lebih luas.

Sebagai kelanjutan dari kegiatan (Syarifuddin *et al.*, 2019) sebelumnya, pada kegiatan ini dilakukan demonstrasi pengeringan daun kelor pada lemari khusus yang dibuat agar diperoleh daun kelor yang bersih dan steril. Kegiatan demonstrasi dan praktek selanjutnya adalah pengemasan daun kelor kering sebagai bahan baku untuk membuat serbuk daun kelor atau teh seduh daun kelor. Daun kelor kering dikemas pada plastik *standing pouch seal* ukuran 14 cm X 22 cm dengan nama Teh Kelor Srikandi. Setelah itu dilanjutkan dengan memblender daun kelor kering. Daun kelor kering yang diblender ada dua macam untuk menghasilkan serbuk atau tepung daun kelor. Daun kelor kering yang pertama diblender halus tiga kali kemudian diayak untuk menghasilkan tingkat kehalusan 80 mesh. Serbuk kelor yang dihasilkan merupakan bahan baku untuk kapsul daun kelor. Daun kelor kering yang kedua diblender kasar sebanyak satu kali sebagai bahan baku untuk pembuatan teh celup daun kelor.

Setelah diperoleh serbuk daun kelor halus (yang pertama) dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktek pembuatan kapsul daun kelor dengan peralatan pengisi kapsul yang telah disiapkan. Kapsul yang telah dihasilkan kemudian dikemas dalam botol isi 80 ml yang dapat menampung 30 kapsul ukuran 500 mg. Botol kapsul tersebut telah diberi label yang siap dipasarkan dengan nama Kapsul Kelor Srikandi. Serbuk kelor yang dihasilkan disamping dikemas dalam bentuk kapsul, juga dikemas dalam plastik *standing pouch seal* ukuran 9 cm x 14 cm yang siap dipasarkan dengan nama Serbuk Kelor Srikandi. Serbuk daun kelor yang kedua dibelender kasar digunakan untuk bahan baku pembuatan teh celup. Serbuk daun kelor dimasukkan ke dalam kantong teh celup diberi benang penggantung kemudian dipress dan dikemas dalam plastik *standing pouch seal* ukuran 14 cm X 22 cm dengan nama Teh Kelor Srikandi (Gambar 1).



Gambar 1. Produk yang dihasilkan

Tindak lanjut dari kegiatan ini, terdapat dua orang anggota KWT Srikandi yang diberi saprodi untuk melanjutkan usaha sebagai percontohan dan untuk menampung daun kelor yang dihasilkan anggota lainnya untuk diproses lebih lanjut. Pada saat ini sudah mulai memproduksi dan menjual produk mereka. Untuk sementara masih mengambil bahan baku yang tubuh liar di sekitar mereka sambil menunggu hasil budidaya mereka sudah dapat dipanen. Kendala yang dialami saat ini adalah proses pemasaran produk yang mereka hasilkan belum mereka ketahui pasarnya. Walaupun demikian, mereka sudah mulai membuka gerai kecil-kecilan di rumahnya sendiri untuk memasarkan produknya. Disamping itu, mereka sudah membuka lapak di Car Free Day Kantor Gubernur Kalimantan Selatan di Jalan Trikora, Banjarbaru pada hari minggu pagi. Masyarakat kota Banjarbaru dan sekitarnya (Kabupaten Banjar, Kabupaten Tanah Laut) pada hari minggu pagi memanfaatkan sarana jalan yang ada di lingkungan kantor Gubernur Kalimantan Selatan untuk berolah raga pagi, dan pedagang asongan memanfaatkan sarana pinggir jalan untuk menjual berbagai produk seperti kuliner, pakaian, tanaman hias (yang lagi trend di masyarakat), dan lain-lain (Gambar 2).



Gambar 2. Pemasaran di lapak Car Free Day Kantor Gubernur Kalimantan Selatan di Jalan Trikora, Banjarbaru

Untuk keberlanjutan kegiatan ini, maka tim melakukan beberapa langkah diantaranya tetap melakukan pendampingan dalam budidaya kelor dan produksi berbagai produk olahan daun kelor, memperbaiki/ menyempurnakan kemasan yang ada, membantu dalam pengadaan bibit kelor (stek) yang dibutuhkan untuk

budidaya secara luas di luar lahan pekarangan, membantu memasarkan produk-produk dengan memberikan beberapa alternatif metode pemasaran seperti buka gerai, sistem antar, atau secara on line, membantu mendaftarkan produknya ke instansi terkait seperti Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Tenaga Kerja Kota Banjarbaru untuk pengurusan Nomor Induk Berusaha (NIB), Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK), Izin Produksi Industri Rumah Tangga (P-IRT) dari Dinas Kesehatan Kota Banjarbaru, dan kehalalan dari BPPOM Provinsi Kalimantan Selatan. Sebagai langkah awal telah mendampingi ke kantor Dinas Perdagangan dan Koperasi Kota Banjarbaru untuk mendapatkan informasi tentang tatacara pendaftaran produk, untuk pembinaan sebagai UMKM.

Seluruh rangkaian kegiatan ini juga telah mendapat respon yang baik oleh pihak pemerintah terutama dari UPT Balai Penyuluhan Pertanian (UPT BPP) Kecamatan Landasan Ulin dimana rangkaian kegiatan ini dihadiri oleh Kepala UPT BPP Landasan Ulin beserta Penyuluh masing-masing Kelurahan di Wilayah UPT BPP Landasan Ulin. Mereka siap memfasilitasi pemasaran produk yang dihasilkan dan mendesiminasikan kegiatan ini di wilayah kerja masing-masing. Pihak Kantor Dinas Perdagangan dan Koperasi Kota Banjarbaru juga merespon baik kegiatan ini, dan siap membantu mitra untuk mendaftarkan produk dan UMKMnya serta siap melakukan pembinaan untuk keberlanjutan usahanya.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan dapat disimpulkan :

1. Kegiatan ini mendapat respon yang baik dari anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur, KWT Srikandi, Anggota Gapoktan Kecamatan Landasan Ulin, dan UPT BPP Landasan Ulin, hal ini terlihat antusiasme mereka mereka mengikuti rangkaian kegiatan.
2. Anggota Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur dan Gapoktan Kecamatan Landasan sudah dapat melakukan budidaya kelor dengan bibit yang telah disediakan, dan anggota KWT Srikandi sudah dapat memproduksi dan memasarkan hasilnya yang sementara masih mengandalkan tanaman kelor yang tumbuh liar sambil menunggu hasil budidaya yang dilakukan.
3. Kegiatan ini bersinergi dalam simbiosis mutualisme antara perguruan tinggi (pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat) dapat mengabdikan ilmunya ke masyarakat, masyarakat mitra (kelompok tani/ kelompok wanita tani) menerima tambahan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman untuk meningkatkan kesejahteraannya, dan pemerintah (UPT BPP Landasan Ulin) terbantu dalam pelayanan kepada masyarakat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Lambung Mangkurat melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat ULM atas kepercayaannya sebagai pelaksana PKM dengan Skema Pembiayaan Penerimaan Negara Bukan Pajak ULM Tahun Anggaran 2020 dengan kontrak nomor: 316.38/UN8.2/AM/2020.
2. Kelompok Tani Rukun Jaya Makmur beserta Kelompok Wanita Tani Srikandi atas kerjasamanya pada kegiatan ini.
3. Mahasiswa Jurusan Peternakan Faperta ULM: Aulia Sandi (1610515210005), Ahmad Jamaluddin (1610515210001), Wahyu Kurniawan (1610515310019), Ririn Norliani (1610515320016), dan Resky Indah Juniarti (1610515320017) atas bantuannya selama kegiatan berlangsung.

6. DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) 2 Juli 2020. Diakses dari <https://covid19.kemkes.go.id>

Sutama, I.K. (2011). Kambing Peranakan Etawah Sumberdaya Ternak Penuh Berkah. *Sinar Tani. Agroinovasi*. Badan Litbang Pertanian Edisi 19-25 Oktober 2011 No.3427 Tahun XLII: 5-13.

Syarifuddin, N. A. M., Rizal, M., Riyadhi & Wahdi, A. (2019). Pengenalan Daun Kelor sebagai Pakan Ternak dan Peluang Agribisnis sebagai Bahan Pangan Bernutrisi Tinggi. *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.

Syarifuddin, N.A. (2017). *Daun Kelor Sebagai Pakan Ternak*. Makassar: UPT Unhas Press

