

PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI BERBAHAN DASAR KELOR DI DESA SUKOSONGO KABUPATEN LAMONGAN

Yunni Rusmawati DJ
Luluk Nur Azizah
Emalia Nova Sustyorini
Evi Fitrotun Najiah

yunnirusmawati@unisla.ac.id
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Lamongan

ABSTRACT

The Moringa plant is a type of plant (germplasm) that is considered to have relatively little economic value, the Moringa plant is a plant that is often used as a vegetable, medicine, and processed into various products. As already exists in Sukosongo Village, namely the development of the Moringa leaf cultivation industry for Moringa leaf noodles and Moringa leaf pineapple for use in the food industry. The raw materials are considered affordable because they are taken from products that are already available in pharmacy gardens. Apart from Moringa plants, you can also find various medicinal plants in pharmacy gardens. Simple tools are still used in production. Moringa leaf agroindustry is a company that operates in the field of processing Moringa leaves into several products made from Moringa leaves. Sukosongo Village has a pharmacy garden with various plants or herbal plants. Matahari Asuan Mandir (Asman) cadres in Sukosongo Village develop these plants for industry. The growing awareness of the Sukosongo village community regarding the use of natural healthy food has given rise to various healthy food innovations made from natural ingredients. This creative community product made from Moringa leaves is one of the pillars of Sukosongo Village.

Keywords: agro-industry, moringa leaf, MSME.

ABSTRAK

Tanaman kelor merupakan salah satu jenis tanaman (*plasma nutfah*) yang dinilai mempunyai nilai ekonomi yang relatif kecil, tanaman kelor merupakan tanaman yang sering digunakan sebagai sayur, obat, dan diolah menjadi berbagai produk. Seperti yang sudah ada di Desa Sukosongo yaitu pengembangan industri budidaya daun kelor untuk mie daun kelor dan nastar daun kelor untuk digunakan pada industri pangan. Bahan bakunya dinilai masih terjangkau karena diambil dari produk yang sudah tersedia di kebun apotek. Selain tanaman kelor, berbagai tanaman obat juga bisa di temukan di kebun apotek. Alat sederhana masih digunakan dalam produksi. Agroindustri daun kelor merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan daun kelor menjadi beberapa produk dengan menggunakan bahan dasar daun kelor. Desa Sukosongo mempunyai kebun apotek dengan berbagai tanaman herbal. Kader Matahari Asuan Mandir (Asman) di Desa Sukosongo mengembangkan tanaman tersebut untuk industri, tumbuhnya kesadaran masyarakat desa Sukosongo terhadap pemanfaatan pangan sehat alami memunculkan berbagai inovasi pangan sehat berbahan dasar alami. Produk masyarakat kreatif berbahan dasar daun kelor ini merupakan salah satu pilar Desa Sukosongo.

Kata kunci: agro-industri, daun kelor, UMKM.

PENDAHULUAN

Salah satu tanaman yang ditanam di tegalan dan pekarangan rumah adalah kelor. Kelor merupakan tanaman yang tergolong masuk jenis tumbuhan yang memiliki waktu tumbuh tidak hanya hitungan bulanan tetapi juga sampai tahunan lamanya, disisi lain jenis tanaman ini merupakan salah satu tanaman yang memiliki masa depan yang cukup cerah. Hal ini didukung dengan beragamnya fungsi dari hasil pengolahan

daun kelor. Menurut Ridha (2015), daun kelor mengandung *pterygospermine* yang bersifat merangsang kulit sehingga digunakan untuk menghangatkan dan mengobati kelemahan pada bagian tubuh seperti tangan atau kaki. Menurut Komariyah (2015), kelor merupakan tanaman lahan marginal dan tanaman terbaik di daerah tropis dan subtropis yang panas serta semi kering. Pohon kelor sudah dikenal luas di Indonesia khususnya di pedesaan, namun belum

dimanfaatkan secara optimal dalam kehidupan. Di Indonesia, pohon kelor banyak ditanam sebagai pagar hidup, ditanam di sepanjang ladang atau di pinggir sawah sebagai penghijauan. Selain itu, tanaman kelor juga dikenal sebagai tanaman obat mujarab yang memanfaatkan seluruh bagian tanaman kelor mulai dari daun, kulit batang, biji hingga akar. Tanaman kelor (*Moringa oleifera lam*) merupakan salah satu jenis tanaman (*plasma nutfah*) yang dinilai mempunyai nilai ekonomi yang relatif kecil, hanya saja berguna sebagai tanaman pagar di pekarangan atau sawah, tanaman kelor merupakan tanaman yang sering digunakan sebagai sayuran. Tanaman kelor sering dimanfaatkan sebagai tanaman penutup tanah, pakan ternak, sumber pangan, obat alami dan tanaman kelor dapat dimanfaatkan sebagai kegiatan pertanian yang menguntungkan. Pertanian merupakan salah satu bentuk kegiatan masyarakat yang memanfaatkan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Allorerung, 2013). Usaha pertanian mengeksplorasi strategi untuk menghasilkan keuntungan melalui pengelolaan budidaya, penanganan pasca panen dan pengolahan hingga tahap pemasaran. Berdasarkan pemahaman tersebut, maka wajar jika perekonomian Indonesia bertumpu pada upaya peningkatan sumber daya pertanian, tidak hanya sumber daya industri yang menjadi prioritas pembangunan perekonomian Indonesia hingga saat ini. Perusahaan agroindustri kelor merupakan perusahaan yang cara pengolahannya masih sederhana yang menggunakan bahan baku tanaman kelor, yang selanjutnya diolah menjadi berbagai pangan yang bernilai tambah (Panca *et al.*, 2015).

Tanaman kelor sangat banyak manfaatnya walupun daun kelor berukuran kecil berwarna coklat tua dan menempel dengan baik pada batang. Umumnya masyarakat pedesaan memanfaatkan tanaman kelor yang direbus sebagai sayuran untuk pengobatan. Adapun beberapa penelitian yang membahas terkait manfaat dari tanaman kelor yang dimulai pada tahun 1980. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setiap bagian tanaman kelor mempunyai manfaat penting antara lain, daun kelor memberikan nutrisi yang cukup untuk ibu menyusui dan anak, menyembuhkan mata, melawan kanker, mengatasi diabetes, melancarkan pencernaan, menurunkan tekanan darah, mencegah anemia, daya ingat lebih baik, kaya antioksidan. Desa Sukosongo mempunyai banyak kebun obat dan banyak tanaman kelor, oleh karena itu masyarakat Desa Sukosongo memanfaatkan tanaman

kelor sebagai industri pertanian yang menguntungkan yaitu menjadikan daun kelor yang diolah menjadi bahan dasar mie dan kue. Kerja sama antara kader perempuan dan masyarakat diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan perekonomian industri di Desa Sukosongo (Widyawati L., 2020).

METODE PELAKSANAAN

Dalam rangka pembangunan pertanian yang sukses dan berkelanjutan maka diperlukan suatu industri pertanian yang baik. Industri pertanian merupakan salah satu faktor utama yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Indonesia. Di lain sisi untuk kedepannya pertanian akan menjadi salah satu cabang perekonomian penunjang pembangunan negara, dalam hal ini peranan industri pertanian akan sangat berperan penting, dengan kata lain, dapat mewujudkan sektor pertanian yang tangguh, maju, dan efisien menjadi sektor unggulan pembangunan Negara (Purnomo *et al.*, 2016).

Berkembangnya industri pertanian di pedesaan dalam pembangunan pertanian diharapkan dapat menjadi alternatif penggerak dalam meningkatkan perekonomian masyarakat khususnya masyarakat pedesaan. Beberapa langkah harus dipertimbangkan ketika mengembangkan proyek agroindustri dengan adanya suatu pengujian yang meliputi, a. Aspek pasar. Dimana aspek pasar dan pemasaran meliputi peluang pasar, pengembangan pasar, pangsa pasar dan langkah-langkah untuk menyetujui kebijakan yang diperlukan. b. Aspek teknis. Aspek teknis dikenal juga dengan aspek manufaktur dimana hal ini penting karena sebagai dasar untuk mengevaluasi beberapa hal sebelum memulai bisnis. Aspek teknis meliputi lokasi proyek yang akan dilaksanakan, sumber bahan baku, jenis teknologi yang digunakan, kapasitas produksi dan jumlah investasi yang diperlukan, serta penyusunan rencana produksi selama umur finansial proyek. Aspek teknis ini secara umum dianggap berhasil atau tidak, karena pada akhirnya efisiensi menjadi salah satu faktor yang menentukan besarnya keuntungan yang dapat diperoleh suatu industri pertanian. c. Aspek administrasi dan organisasi. Hal ini berkaitan dengan manajemen yang baik, manajemen yang baik merupakan sarana untuk mencapai tujuan perusahaan. Maka tujuan perusahaan dapat terwujud dan tercapai apabila terdapat tempat atau wadah bagi kegiatan yang sedang berlangsung. Tempat atau wadah ini kita kenal dengan nama organisasi yang dijelaskan dalam struktur

organisasi perusahaan. Aspek organisasi dan administrasi meliputi bentuk organisasi dan jumlah pegawai serta keterampilan yang dibutuhkan. d. Aspek finansial. Dapat dikatakan bahwa aspek finansial meliputi perkiraan pengoperasian dan pemeliharaan, kebutuhan modal kerja, sumber pendanaan, perkiraan pendapatan, perhitungan kriteria investasi jangka panjang dan jangka pendek. e. Aspek dampak lingkungan. Dimana aspek lingkungan merupakan aspek yang sangat penting dalam bisnis, karena setiap bisnis mempunyai dampak yang sangat besar terhadap lingkungan sekitar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh tim dengan peserta melakukan atau mengolah tanaman kelor menjadi produk yang terdiri dari pertama berupa pengolahan tanaman kelor, kedua strategi pengembangan tanaman kelor dan ketiga metode pemasaran.

Pertama Pengolahan Tanaman Kelor (Daun Kelor) Dapat Dibagi Menjadi Dua (2) Produk yang meliputi:

Pengolahan Daun Kelor Menjadi Mie

Dalam pengolahan daun kelor menjadi produk mie tentunya diperlukan dan dipersiapkan alat dan bahan yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1
Alat dan Bahan

No	Alat	Bahan
1	Mesin Mol	Daun Kelor 200gr
2	Baskom	Tepung Terigu 500gr
3	Lengser Kue	Tepung Tapioka 2 sdm
4	-	Minyak Goreng 2 sdm
5	-	Telur 1 butir
6	-	Garam secukupnya
7	-	Air 150ml

Sumber: Data diolah 2024

Adapun langkah-langkah dalam pembuatan mie dari daun kelor yang dimulai dari pertama cuci daun kelor yang sudah disiapkan, lalu daun kelor dimasukkan ke blander dan kemudian diblender dengan menambahkan air secukupnya, ambil sari daun kelor dengan cara disaring dengan menggunakan saringan khusus, kemudian di campur dengan tepung terigu dan garam ke dalam tempat khusus, kemudian tambahkan telur, dan lakukan pencampuran (*uleni*) sambil ditambah sedikit demi sedikit dengan tepung yang sudah di siapkan, hal ini dilakukan sampai

terasa halus atau kalis. Setelah terlihat rata campuran yang di aduk (*uleni*) dan kalis, kemudian ditata atau bentuk memanjang. Setelah tertata atau terbentuk memanjang kemudian dilakukan penggilingan dengan menggunakan pasta masker yang mana ketebalan disesuaikan dengan ukuran yang diinginkan. Setelah terbentuk sesuai dengan ukuran yang diinginkan kemudian dilakukan penggilingan lagi berkali kali sampai halus dan lembut yang diperkirakan ukurannya ketebalan dan berbentuk lidi. Produk yang sudah berbentuk dan berukuran lidi kemudian direbus selama 3 (tiga) menit, setelah direbus selama 3 (tiga) menit, angkat atau ambil yang selanjutnya ditiriskan. Tirisan yang sudah terlihat hampir kering kemudian diangkat dan diberi minyak supaya tidak lengket dan mudah di uraikan. Hasil olahan dari produk ini dapat dipergunakan sebagai mie ayam (gambar 1).



Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

Gambar 1
Mie Hasil Olah Daun Kelor

Pengolahan Daun Kelor Menjadi Nastar

Nastar kelor mungkin terdengar aneh bagi sebagian orang, karena daun kelor biasanya diolah menjadi sayur, namun kali ini diolah menjadi suatu produk yang unik dan menarik. Adanya minat anak-anak dan remaja yang kurang suka mengkonsumsi daun kelor, melihat fenomena seperti itu maka para kader di Desa Sukosongo berinisiatif dan mengembangkan tanaman kelor sebagai salah satu tanaman yang banyak disukai dan dikonsumsi oleh anak-anak dan remaja dari berbagai usia dan jenis kelamin yaitu mengolah daun kelor menjadi suatu makanan ringan yang siap di konsumsi dalam bentuk kue nastar.

Kue yang terbuat dari bahan tepung terigu ini mempunyai rasa yang gurih sekaligus manis, dengan isi selai nanas yang lembut di dalamnya. Kue nastar juga biasanya diberi baluran telur dan tambahan cengkeh di atasnya yang semakin mempercantik penampilan, namun ada yang berbeda dengan kue nastar produksi ibu-ibu PKK Desa Sukosongo, Kecamatan Kembangbahu, Lamongan. Hal ini di karenakan para ibu-ibu

PKK mencampurkan bahan adonan kue nastar dengan daun kelor yang sudah dihaluskan.

Adapun langkah-langkah pengolahan daun kelor menjadi produk (kue) nastar yang meliputi pertama-tama kocok gula halus 50 gram dan margarin 200 gram hingga tercampur rata, setelah itu masukkan satu persatu dua butir telur ayam, kemudian sambil diaduk menggunakan mixer dengan kecepatan rendah. Langkah selanjutnya, masukkan tepung terigu 250 gram yang telah dicampur dengan susu bubuk 50 gram, garam 6 gram dan keju parmesan 25 gram dan kemudian aduk hingga merata dengan kecepatan sedang dan tidak lupa masukkan daun kelor 25 gram yang sudah dihaluskan.

Agar mendapatkan hasil maksimal, adonan didiamkan selama kurang lebih satu jam, adonan dibentuk bulatan kecil dengan ukuran berat masing-masing 11 gram. Kemudian dipipihkan untuk diisi dengan selai nanas manis, susun dalam loyang yang diolesi margarin setelah adonan itu dibulatkan kembali agar mendapatkan kue nastar manis yang bertekstur lembut dan tidak akan gagal, adonan harus diolesi kuning telur. Terakhir panggang di dalam oven pada suhu 150 derajat Celsius selama kurang lebih 20 menit, setelah kurang lebih 20 menit kemudian ambil kue nastar dan ditiriskan sampai dingin, kue nastar yang telah dingin dapat dimasukkan ke dalam toples (gambar 2).



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023

Gambar 2
Hasil Pengolahan Daun Kelor Menjadi Produk Nastar

Kedua Strategi Pengembangan Tanaman Kelor

Banyak strategi pengembangan yang perlu diterapkan dalam pengembangan industri budidaya tanaman kelor terutama daun kelor tidak lupa pada industri daun kelor di Desa Sukosongo. Beberapa strategi pengembangan yang meliputi a) Mempertahankan atau meningkatkan ketersediaan bahan baku berbasis sumber daya lokal melalui perluasan lahan atau budidaya. Ketersediaan bahan baku industri tanaman

kelor secara berkelanjutan harus dijaga melalui peningkatan produktivitas. b) Melakukan studi kelayakan usaha agroindustri tanaman kelor secara detail untuk menghindari permasalahan industri di masa depan yang mencakup beberapa aspek yaitu aspek pasar (permintaan, penawaran, harga, program pemasaran dan perkiraan penjualan), aspek teknis. dan aspek produksi (jumlah produksi, proses produksi, mesin, fasilitas, peralatan dan tata letak), aspek finansial (sumber dana, keuntungan dan tingkat pengembalian dana jika dilakukan peminjaman sebelumnya), aspek administratif (struktur organisasi dan tenaga kerja), aspek hukum (badan hukum, jaminan hukum dan perizinan) dan aspek sosial ekonomi (nilai tukar nasional dan regional, kesempatan kerja, dampak terhadap industri lain dan dampak terhadap masyarakat). c) Membangun industri pengolahan tanaman kelor terutama daun kelor, menghasilkan olahan daun kelor yang memenuhi keinginan dan selera konsumen. d) Meningkatkan dan mengembangkan sumber daya dengan melakukan pembinaan dan pelatihan pengolahan produk berbahan dasar daun kelor. e) Membangun agroindustri pengolahan daun kelor untuk mengembangkan agro industri daun kelor menjadi produk unggulan dan meningkatkan perekonomian masyarakat. f) Melakukan promosi produk daun kelor dan adapun bentuk promosi penjualan yang digunakan sesuai dengan target pasar.

Ketiga Metode Pemasaran

Adapun metode pemasaran produk dari hasil olahan dan campuran daun kelor yang dilakukan oleh para ibu-ibu PKK di Desa Sukosongo, Kecamatan Kembangbahu, Lamongan dengan menggunakan cara *offline* dan *online* yang salah satunya berupa penggunaan akun sosial media berupa shopee

Adanya upaya dari para ibu-ibu PKK telah menggunakan pemasaran secara *online*, terlihat adanya nama akun yang tertera dari sosial media tersebut. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam memasarkan produk supaya dapat dikenal dan dapat dinikmati oleh masyarakat yang pencinta produk dengan adanya bahan berupa daun kelor.

Pemasaran produk memiliki banyak manfaat salah satunya produk dapat diterima dan dapat dikonsumsi oleh masyarakat. Menurut pendapat Allorerung, (2003) & Kartini *et al.*, (2018) mendefinisikan pemasaran sebagai proses kegiatan perencanaan dalam pengelolaan barang dan jasa, penetapan standar harga barang dan jasa terse-

but, hingga proses promosi maupun pendistribusiannya, dimana keseluruhan proses pemasaran bertujuan untuk memenuhi kebutuhan maupun memperoleh laba.

Metode pemasaran dalam pelaksanaannya dilakukan ibu-ibu PKK yang ada dalam perusahaan Asuan Mandiri (Asman) Matahari dengan cara: a) Bekerjasama dengan BumDes Suko Makmur Desa Sukosongo; b) Bekerjasama dengan toko-toko besar di sekitar Jawa Timur. c) Bekerjasama dengan UMKM Kabupaten (Gerai UMKM Kab). d) Dengan promosi *online* di Instagram, Facebook dan Whatsapp; e) Promosi *online* dengan menggunakan akun shopee.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengabdian berupa 1) Industri pertanian yang merupakan perusahaan yang mengolah bahan baku pertanian, antara lain tanaman pangan dan tanaman tahunan untuk meningkatkan nilai ekonomi dengan berbagai metode, mulai dari pembersihan dan pemilihan hingga penggilingan, pemasakan, pencampuran dan penambahan bahan untuk menghasilkan makanan atau produk yang lebih baik dan dapat dikonsumsi oleh konsumen; 2) Agroindustri tanaman yang dalam hal ini perusahaan yang mengolah tanaman dan daun kelor menjadi beberapa produk berbahan dasar daun kelor. 3) Dalam bidang pertanian yang berkaitan dengan industri pertanian terutama akan menjadi roda penggerak utama pembangunan sektor pertanian pada masa yang akan mendatang.

Pengembangan industri pertanian di pedesaan dengan tujuan untuk pembangunan pertanian yang lebih baik dengan diharapkan dapat menjadi alternatif penggerak bagi peningkatan perekonomian masyarakat khususnya masyarakat pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada para pelaku UMKM di agroindustri berbahan dasar kelor di Desa Sukosongo Kabupaten Lamongan atas partisipasi dan antusias para ibu-ibu PKK dalam mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Islam Lamongan yang telah memberikan motivasi yang diberikan kepada tim pengabdian sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar

DAFTAR PUSTAKA

- Allorerung, D., 2013. Kemungkinan pengembangan pengolahan buah kelapa secara terpadu Skala Pedesaan. *Prosiding Konferensi Nasional Kelapa IV*. Bandar Lampung.
- Kartini, A. M., Fitria, F. L., & Kadhafi, M. (2018). *Warta pengabdian*, Vol 12(2): 271-281.
- Komariyah. Nurul. 2015. *Prospek pengembangan usaha agroindustri berbahan baku tepung daun kelor di Desa Pekandangan Sangrah Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep*. Fakultas pertanian/Program studi agribisnis. UNEJ. Jember
- Panca, Adha. dan Anhar, Muh. 2015. Strategi pengembangan agroindustri kelapa sebagai upaya percepatan ekonomi masyarakat di Kabupaten Ketapang. *Jurnal Industri 3* (1): 13-26.
- Purnomo, Dwi. (2016) Karakteristik, Penerapan, dan pengembangan agroindustri hasil Pertanian Di Indonesia
- Ridha. Ainur. 2015. *Strategi pengembangan dan nilai tambah pada agroindustri tanaman kelor PT. Pustaka Madura Di Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep*. Fakultas pertanian/Program studi agribisnis. UNEJ. Jember
- Widyawati, Lies. (2020). Wawancara personal *Buku Profil Desa Sukosongo Kembangbahu Lamongan*.