

Implementasi Teknologi Pengelolaan Lahan Penghasil Cabai Melalui Kegiatan Budidaya dan Diversifikasi pada Masyarakat Birayang Batang Alai Selatan

Bakti nur Ismuhajarah^{*1}, Rosalina Kumalawati², Susi Susi¹, Astinana Yuliarti², Karnanto Hendra Murliawan³, Muhammad Hamid⁴

¹Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat

²Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat

³Kementrian Agraria dan Tata Ruang, Kalimantan Selatan

⁴Mahasiswa Prodi Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat

*Penulis korespondensi: rosalina.kumalawati@ulm.ac.id

Received: 30 Juli 2022 / Accepted: 24 Januari 2023

Abstract

Management of land potential in an area requires technological innovation to produce good quality. Proper land management and processing can improve the product and standard of living of the local community. Chili commodity is a very strategic commodity, where the development of this commodity will never experience a decline and even tends to continue to be increased, due to the high level of demand and consumption. Seeing this, it is very necessary to carry out activities with the background of activities, namely 1) The local community does not realize that their area has the potential for the development of various chilies, and 2) There is still limited public knowledge regarding the use of land suitability management, cultivation technology, and post-harvest technology of various chilies. The purpose of this activity is to build community capacity by developing and utilizing the potential of both natural and human resources in order to improve the community's standard of living. The method used in the Birayang Batang Alai Selatan Village is to carry out 1) Site Surveys and Community Identification, 2) Socialization of Activity Programs, 3) Extension and Training, 4) Mentoring and Continuous Guidance. The technique used in chili cultivation is MPHP (black silver plastic mulch). Community empowerment in addition to the implementation of cultivation for women through diversification of chili-based food. The result of this activity is the achievement of maximum chili production, due to suitable land supported by appropriate technology. This technology is expected to be followed by other communities and is sustainable and more optimal which is expected to improve the welfare of the community.

Keywords: cultivation, land suitability, post-harvest; various chili

Abstrak

Pengelolaan potensi lahan dalam suatu daerah membutuhkan inovasi teknologi untuk menghasilkan kualitas yang baik. Pengelolaan lahan maupun pengolahan yang tepat dapat meningkatkan produk dan taraf hidup masyarakat setempat. Cabai merupakan komoditas pertanian unggulan yang dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat karena memiliki nilai ekonomi tinggi sehingga cukup strategis untuk dikembangkan. Melihat hal tersebut maka sangat perlu dilakukan kegiatan dengan latar belakang kegiatan adalah 1) Masyarakat setempat belum menyadari bahwa daerahnya memiliki potensi untuk pengembangan aneka cabai dan 2) Masih terbatasnya pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan pengelolaan lahan, teknologi budidaya, dan teknologi pasca panen. Tujuan kegiatan ini adalah untuk membangun kemampuan masyarakat dengan mengembangkan dan memanfaatkan potensi sumberdaya baik alam maupun manusia guna meningkatkan taraf hidup masyarakat. Metode yang digunakan di lingkungan Desa Birayang Batang Alai Selatan adalah dengan melakukan 1) Survei lokasi dan Identifikasi Masyarakat, 2) Sosialisasi Program Kegiatan, 3) Penyuluhan dan Pelatihan, 4) Pendampingan dan Pembinaan berkelanjutan. Adapun teknik yang digunakan dalam budidaya cabai adalah dengan MPHP (mulsa plastik hitam perak). Pemberdayaan masyarakat selain dalam pelaksanaan budidaya bagi kaum wanita melalui diversifikasi pangan berbahan dasar cabai. Hasil kegiatan ini adalah tercapainya produksi cabai yang maksimal, dikarenakan lahan yang sesuai dengan didukung teknologi yang tepat guna. Teknologi ini nantinya diharapkan dapat diikuti masyarakat lain dan berkelanjutan serta lebih optimal yang diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kata kunci: aneka cabai, budidaya, kesesuaian lahan, pasca panen

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi sumberdaya alam yang luar biasa termasuk di bidang pertanian, karena Indonesia negara agraris terbesar di dunia (Syratha, 2017; Ayun et al., 2020; Tipoan & Rabbani., 2022). Pengelolaan lahan maupun pengolahan yang tepat pada sektor pertanian dapat meningkatkan produk dan taraf hidup masyarakat setempat (Lumika & Tarore, 2017) serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Rahman & Widiastuti, 2020). Keberhasilan pengelolaan lahan dalam bidang pertanian dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Sektor pertanian merupakan sektor yang mempunyai peranan strategis dalam struktur pembangunan perekonomian nasional termasuk di Kecamatan Batang Alai Selatan Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan Indonesia khususnya komoditi cabai merah karena termasuk salah satu komoditi unggulan di kecamatan tersebut (Kumalawati et al., 2016).

Komoditas Cabai merupakan komoditas unggulan dan komoditas basis sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan pada daerah tersebut untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada daerah tersebut. Cabai dikenal sebagai sayuran rempah atau bumbu dapur yang diperlukan oleh masyarakat sebagai penyedap masakan (Syam et al, 2020). Batang Alai Selatan Kecamatan yang ada di Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan Indonesia dan berada pada bagian paling Selatan dari Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Birayang adalah kelurahan sekaligus pusat pemerintahan di wilayah Kecamatan Batang Alai Selatan, memiliki luas wilayah 189,80 km² atau 7606.319 ha dengan jumlah kelurahan satu dan memiliki 18 desa. Kabupaten Hulu Sungai Tengah memiliki bentuk lahan asal fluvia dan dataran aluvial (F1). Menurut Kumalawati et al (2016) Kecamatan Batang Alai Selatan merupakan daerah yang proses asal *denudasional* dan termasuk dataran *koluvial* (D2), perbukitan *sinklinal* (S2), mempunyai kelerengan sedang 15-25%, jenis tanah RYP (Podsolik Merah Kuning, Bantuan Endapan; Entrusi). Berdasarkan data peta kesesuaian lahan menunjukkan bahwa penggunaan lahan pada kecamatan Batang Alai Selatan adalah banyak dimanfaatkan untuk sawah dan ladang, terlebih daerah tersebut dari peta kawasan hutan adalah termasuk Area Penggunaan Lainnya (APL), dan tidak terdapat daerah gambut.

Sektor pertanian merupakan sektor unggulan dalam meningkatkan perekonomian (Kumalawati et al., 2016). Sektor pertanian perlu perhatian secara serius dari pemerintah untuk menyelamatkan sektor pertanian pada negara agraris (Marlina, 2021; Siringorindo, 2021). Pengembangan komoditas pada suatu daerah sangat ditentukan potensi yang ada pada suatu daerah. Kecamatan Batang Alai Selatan merupakan daerah mempunyai potensi yang sangat besar sekali untuk pengembangan budidaya cabai. Kondisi alam dan analisis kesesuaian lahan untuk pengembangan aneka cabai dapat mewujudkan masyarakat yang lebih sejahtera. Begitu juga dengan adanya daya dukung yang tinggi yaitu sumber daya manusia di Kecamatan Batang Alai Selatan yang berprofesi sebagai petani dapat menghasilkan produk yang maksimal.

Permasalahan masyarakat yang mendasar mengenai pengembangan cabai adalah masih terbatasnya pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan peta kesesuaian lahan, teknologi budidaya, dan teknologi pasca panen aneka cabai. Selama ini masyarakat hanya melakukan teknik budidaya turun temurun dan teknologi pasca panen secara tradisional. Masyarakat sebenarnya telah mendapatkan sosialisasi dari Dinas Pertanian terkait, namun secara teknis pelaksanaan belum belum optimal. Hal ini tentunya perlu ada tindak lanjut pendampingan secara kontinyu untuk keberhasilan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Masyarakat Kecamatan Batang Alai Selatan mempunyai motivasi untuk dapat mengembangkan diri. Tindakan realisasi diperlukan komitmen dan kemitraan dengan berbagai pihak yaitu baik kepada pemerintah maupun pihak-pihak yang berkompeten. Adanya koordinasi dan petunjuk pelaksanaan yang jelas serta kompetensi pelaksana harus

ditingkatkan. Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan kegiatan dengan Judul “Implementasi Teknologi Pengelolaan Lahan Penghasil Cabai Melalui Kegiatan Budidaya dan Difersivikasi pada Masyarakat Birayang Batang Alai Selatan”.

2. METODE

Pada Implementasi teknologi yang diberikan kepada masyarakat menggunakan tahapan kegiatan berikut:

- a) Survei lokasi dan Identifikasi Masyarakat, dilakukan dengan mengidentifikasi kesesuaian lahan untuk pengembangan tanaman cabai.
- b) Sosialisasi Program Kegiatan, digunakan memberikan Informasi terkait program yang ada kepada masyarakat, sehingga masyarakat memiliki pengetahuan dan ketrampilan.
- c) Penyuluhan dan Pelatihan, diberikan supaya masyarakat mengetahui Informasi terbaru dalam bidang pertanian dan dapat menguasai secara teori maupun pendalaman teknis adopsi teknologi yang diberikan.
- d) Pendampingan dan Pembinaan berkelanjutan, dilakukan secara rutin sehingga masyarakat dapat memanfaatkan teknologi yang diberikan secara tepat. Pendampingan masyarakat dalam mengelola produksi dan keuangan yang diberikan secara kontinu. Pembinaan ini mencakup pembinaan kader untuk dapat mendayagunakan masyarakat sehingga kegiatan dapat tetap berlanjut dan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan implementasi teknologi kepada masyarakat dapat dilaksanakan dengan baik. Adapun kegiatan-kegiatan tersebut meliputi:

3.1 Survei Lokasi dan Identifikasi Masyarakat

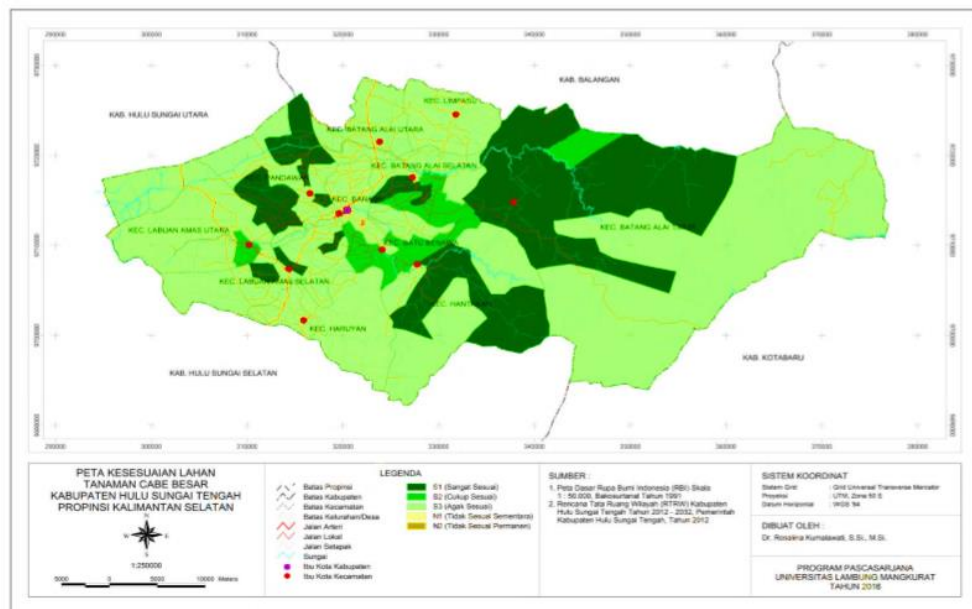
Pengembangan komoditas pada suatu daerah sangat ditentukan potensi yang ada pada suatu daerah (Ismuhajarah et al., 2017). Batang Alai Selatan Kecamatan yang ada di Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan Indonesia dan berada pada bagian paling Selatan dari Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Pusat pemerintahan di Kecamatan Batang Alai Selatan terletak di Birayang. Batang Alai Selatan memiliki komoditas yang sesuai di kembangkan dan di unggulkan pada bidang pertanian yaitu Cabe Besar (Tabel 1, Gambar 1). Cabai merupakan tanaman yang banyak diminati karena memiliki banyak Manfaat seperti untuk penyedap masakan, kesehatan, meningkatkan imunitas tubuh dan membakar lemak tubuh sehingga banyak diminati masyarakat (Situmeang, 2011; Muslim., 2020; Ifazah., 2021; Ziulhaq & Amalia., 2022).

Survei yang dilakukan memberikan informasi bahwa sumberdaya alam untuk pengembangan budidaya cabai sesuai dengan kondisi alam di Birayang (Tabel 1, Gambar 1). Potensi yang dimiliki dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat setempat (Nawangsih et al, 1999). Potensi alam yang ada juga didukung oleh tersedianya sumberdaya manusia yang cukup memadai. Sebanyak 9,4% pekerjaan masyarakat di kecamatan Batang Alai Selatan berprofesi sebagai petani dan usia produktif (umur 20-40 tahun) sebanyak 8,08% (Kumalawati et al. 2016).

Tabel 1. Hasil kesesuaian lahan bidang pertanian Daerah Penelitian

No.	Komoditi	Batang Alai Selatan			
		Desa			
		S1	S2	S3	SN
1.	Cabe	Cukan lipai, Kias, Lunjuk	Paya, Tanah habang, Wawai, Birayang Timur	Birayang Surapati, Timbuk bahalang, Birayang, Banua Rantau, Kapar, Lok besar, Wawai gardu	-
		Prioritas 1	Prioritas 2	Prioritas 3	
		Birayang, Birayang Surapati		Birayang Surapati	

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Hasil Laboratorium, 2016; Hasil analisis, 2017
 Keterangan: S1 = Sesuai 1, S2 = Sesuai 2, S3 = Sesuai 3, dan N = Tidak Sesuai



Gambar 1. Peta Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Tanaman Cabai Besar di Kabupaten Hulu Sungai Tengah

3.2 Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi dimulai dengan diskusi kegiatan pengabdian yang akan dilakukan dan untuk memberikan pengetahuan serta mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan pada Kelompok tani (Andreas et al., 2020). Sosialisasi dilanjutkan dengan penyampaian dan penjelasan materi tentang beberapa hama dan penyakit yang menyerang tanaman cabai merah, beserta cara pengendaliannya secara bijak dan tepat (Eliyatningsing et al., 2021) sehingga diharapkan dapat meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman cabai. Hasil sosialisasi ditemukan beberapa masalah yang dihadapi para petani cabai (Gambar 2). Masalah pertama adalah mengenai kesulitan warga dalam hal budidaya cabai, selama musim hujan petani kesulitan dalam mengendalikan gulma, hama, dan penyakit. Masalah kedua adalah pada saat panen raya cabai tidak diimbangi dengan harga yang tinggi, sehingga petani mengalami kerugian. Teknologi baru diperlukan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Masyarakat memerlukan teknologi budidaya yang tepat untuk mengatasi adanya serangan hama dan penyakit serta teknologi diversifikasi pangan untuk meningkatkan harga jual cabai di saat panen melimpah.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi program kepada warga

Berbagai upaya dilakukan untuk membantu para petani cabai dengan mengimplementasikan beberapa teknologi. Peranan aktif akademisi sangat membantu petani untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi masyarakat. Bukan tidak mungkin apabila permasalahan tersebut tidak dibantu untuk mengatasi akan terjadi Resiko penurunan produksi dan produktivitas cabai yang ada bahkan dapat berakibat fatal yaitu gagal panen. Penyakit tanaman menjadi salah satu masalah utama dalam setiap kegiatan budidaya tanaman (Darmawan et al., 2014), dengan demikian implemtasi teknologi ini sangat dibutuhkan petani cabai. Implementasi Teknologi yang tepat diharapkan dapat membantu meningkatkan produksi dan produktivitas cabai pada wilayah tersebut sehingga pada akhirnya dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat, Perekonomian masyarakat yang meningkat maka kesejahteraan masyarakat pada daerah tersebut juga akan meningkat.

3.3 Pemberdayaan Masyarakat dengan Budidaya Tanaman Cabai dengan sistem Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP)

Teknologi yang diimplementasikan ke masyarakat adalah sistem budidaya dengan teknologi menggunakan MPHP. Teknologi ini cukup sederhana namun dampaknya sangat efektif untuk meningkatkan hasil. Menurut Wahyudi, (2019) teknologi menggunakan MPHP ini memiliki beberapa keuntungan antarlain: a) Menghemat tenaga penyiangan, karena MPHP dapat menghambat pertumbuhan gulma di bedengan; b) Mengurangi penguapan sehingga kelembaban tanah terjaga; c) Meningkatkan produksi tanaman; d) Mempercepat masa panen; e) mencegah serangan hama tanaman, karena memantulkan cahaya matahari ke daun-daun tanaman; f) mencegah penyakit tanaman; g) Mencegah erosi dan mencegah kehilangan pupuk, karena air hujan yang jatuh terhalangi oleh MPHP.

Implementasi teknologi yang diterapkan dalam budidaya cabai selain menggunakan MPHP juga menggunakan pupuk trichokompos (pupuk organik) (Dinas Pertanian, 2019). Manfaat penggunaan *Trichokompos* menambah jenis dan Jumlah hara yang diperlukan tanaman dan dapat menekan penyakit (Barus, 2022). Bantuan dan pendampingan penggunaan pupuk ini sangat bermanfaat sekali untuk meningkatkan produksi pada masyarakat Batang Alai Selatan (Gambar 3).



Gambar 3. Penyerahan pupuk *trichokompos*, bibit cabai dan pelaksanaan aplikasi pupuk *trichokompos*

Sistem pendampingan budidaya cabai dilakukan mulai dari tahap awal budidaya, yaitu mulai dari pengolahan lahan sampai panen. Pendampingan dilakukan dengan memilih demplot milik salahsatu petani, agar masyarakat lebih memahaminya tahapan-tahapan budidaya yang benar. Berikut tahapan pendampingan budidaya cabai yang di implementasikan kepada masyarakat Batang Alai Selatan:

3.3.1. Persiapan lahan

Kegiatan persiapan lahan merupakan kegiatan mempersiapkan lahan sebelum ditanami (Amali, 2015) dan dapat meningkatkan Kualitas tumbuh tanaman. Penyiapan lahan/media tanam dilakukan dengan land clearing, pengolahan tanah, dan pemberian pupuk dasar dengan tetap menghindarkan dari erosi. Persiapan lahan dilakukan dengan membersihkan gulma, pencangkulan, dan pembuatan guludan dengan panjang sesuai panjang lahan dan lebar 100 cm (Gambar 4).



Gambar 4. Pengolahan lahan untuk penanaman cabai

3.3.2. Pemupukan dan budidaya cabai penggunaan MPHP

Pemanfaatan teknologi mulsa polyethylene (mulsaplastik hitam perak) mulai banyak diadopsi oleh petani dalam budidaya tanaman cabai (*Capsicum annum L.*) (Alviana & Susila., 2009) untuk meningkatkan produksi tanaman cabai merah (Uhan dan Duriat, 1996; Alviana & Susila., 2009). Produksi tanaman cabai meningkat maka dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa Batang Alai Selatan. Penggunaan MPHP di Batang Alai Selatan dilakukan dengan cara dipasang pada lahan yang sudah diolah seminggu sebelumnya. Lahan sebelum pemasangan MPHP juga diberikan perlakuan yaitu pemberian pestisida, herbisida, pupuk organik yaitu *Tricokompos* dan pupuk anorganik N, P,

K. Penggunaan dolomit di lahan daerah Kalimantan Selatan sangat diperlukan sekali karena, tanahya masam (Gambar 5). Kebutuhan dolomit jangan sampai kekurangan karena dapat mengakibatkan pertumbuhan cabai tidak maksimal.

Pemasangan MPHP dilakukan dengan cara mematok pada salah satu ujungnya kemudian menarik ujung yang lain. Pemasangan MPHP dilakukan sepanjang bedengan yang dibuat. Pelubangan dilakukan setelah mulsa terpasang semuanya. Terlebih dahulu mulsa diberi tanda, tanda ini diukur sesuai jarak tanam untuk cabai. Cara melubangi MPHP yaitu dengan menggunakan alat sederhana modifikasi seperti gergaji kayu. Pelubangan dilakukan sesuai tanda yang telah diberikan, tanda ini digunakan untuk memudahkan dalam pelubangan sehingga proses pelubangan lebih cepat dan sesuai jarak tanam (Gambar 5).



Gambar 5. Pemupukan dan penggunaan MPHP untuk budidaya cabai

3.3.3. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman cabai di lapangan meliputi: penyulaman, penyiraman, penyiangan, dan pemupukan. Pemeliharaan tanaman cabai dilakukan secara baik dan intensif, petani setiap dua hari sekali mengelilingi Demplot pengabdian untuk memeriksa apakah ada gejala pertumbuhan yang tidak sesuai atau ada serangan hama penyakit. **Penyulaman** dilakukan untuk tanaman cabai yang layu atau pertumbuhannya kurang baik dan biasanya setelah dilakukan *transplanting*. Penyulaman sesegera mungkin dilakukan untuk mengganti tanaman yang rusak dengan tanaman baru agar pertumbuhannya dapat menyusul tanaman lainnya. **Penyiraman**, dilakukan sesuai dengan kebutuhan karena antar bedengan terdapat air yang banyak. Penyiraman dilakukan apabila lahan dalam kondisi terlalu kering baru dilakukan penyiraman, demikian juga apabila terjadi hujan penyiraman tidak dilakukan. **Penyiangan**, dilakukan hanya dilakukan di sekitar bedengan karena untuk sekitar tanaman cabai sendiri sudah terhindar dari gulma. **Pemupukan** susulan dengan NPK dilakukan setelah umur tanaman cabai mencapai satu bulan, dosis 20 g tiap tanaman, selanjutnya pemberian pupuk dilakukan setiap bulan selama fase vegetatif (Gambar 6).



Gambar 6. Pemeliharaan cabai di lokasi Demplot

3.3.4. Panen

Setiap tanaman cabai yang dibudidayakan memiliki waktu yang berbeda, perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor varietas, keadaan cuaca, keadaan tanah yaitu tingkat kesuburan, dan cara perawatannya. Secara umum tanaman cabai dapat dipanen pada umur 3,5-4 bulan. Pemanenan dilakukan pada pagi hari saat cuaca cerah, apabila cuaca kurang baik sebaiknya pemanenan ditunda, untuk menghasilkan cabai yang berkualitas (Gambar 7).



Gambar 7. Lokasi Demplot budidaya cabai siap dipanen

Cara pemetikan cabai dilakukan secara hati-hati, petani dan buruh tani yang memetik diberi pelatihan terlebih dahulu bagaimana cara memetik cabai yang benar. Cara pemetikan ini harus diperhatikan, karena apabila tidak hati-hati maka justru akan merusak tanaman cabai dan calon buah maupun calon bunga. Pemetikan dapat dilakukan satu persatu cabai dipetik dengan mematahkan ujung tangkainya dengan tangan (tanpa alat mekanis). Pemilihan buah yang akan dipetik adalah buah yang sudah masak fisiologis dan apabila dipegang teksturnya padat. Warna buah dapat menentukan juga saat dilakukan

pemanenan yaitu warna cabai yang siap panen berwarna hijau tua, kuning, sampai merah, tergantung tujuan penggunaan cabai tersebut.

3.4. Pemberdayaan Masyarakat dengan Diversifikasi pangan Berbahan Dasar Aneka Cabai

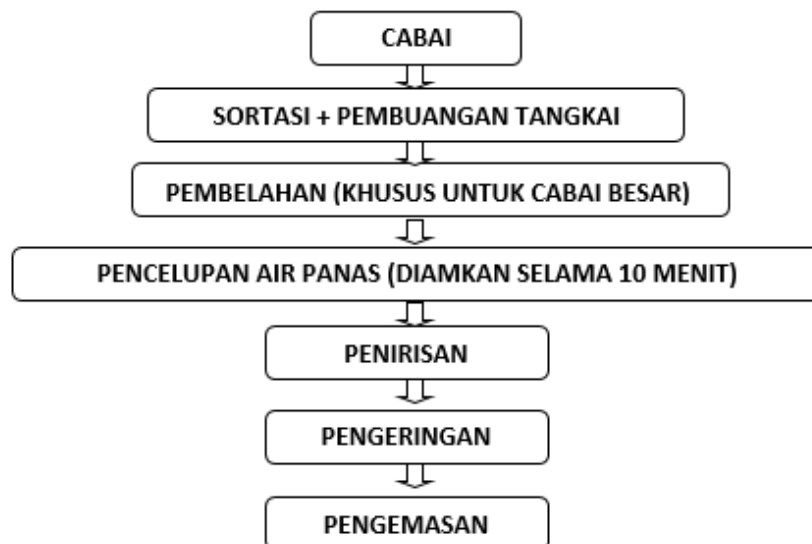
Diversifikasi pangan aneka cabai diperlukan untuk meningkatkan nilai jual cabai. Saat panen raya cabai biasanya terjadi penurunan harga jual, sehingga berbagai teknologi pengolahan diperlukan untuk meningkatkan harga jualnya. Pengolahan juga bertujuan untuk mengawetkan hasil panen yang melimpah tanpa terjadi kerusakan. Menurut Abay (2020) diversifikasi pangan bermanfaat untuk menjamin ketersediaan pangan dan menjaga stabilitas harga. Beberapa teknologi penanganan pascapanen cabai yang dapat diadopsi masyarakat untuk meningkatkan harga jual, diantaranya adalah pengemasan dalam bentuk segar, pengeringan cabai, pembuatan menjadi bon cabai, dan sambal siap saji.

3.4.1. Pengemasan bentuk segar

Pengemasan dalam bentuk segar merupakan cara yang paling sederhana untuk meningkatkan harga jual. Pengemasan cabai dapat dilakukan dengan memilih cabai yang utuh, tidak cacat dengan panjang yang seragam dan warna yang seragam. Pengemasan yang dilakukan adalah dengan menggunakan *styreofom* yang ditutup rapat dengan plastik *clien wrap*. Pengemasan cabai dengan cara ini cabai akan mampu bertahan selama 2 minggu apabila disimpan pada suhu kamar (Gambar 9A, 9B).

3.4.2. Pengeringan Cabai

Pengeringan cabai pada dasarnya adalah mengeringkan cabai dari bentuk segar, dengan tujuan untuk mengawetkan cabai agar tidak membusuk. Langkah-langkah pengeringan dapat dilihat pada Gambar 8. berikut:



Gambar 8. Bagan proses pengeringan cabai

Pengeringan dapat dilakukan dengan cara alami dan menggunakan buatan. Cara alami dilakukan dengan menggunakan tampah sebagai tempat penjemuran cabai di bawah sinar matahari, sedangkan secara buatan dengan mengoven cabai. Hasil cabai yang telah kering kemudian dimasukkan ke dalam plastik *packing*, fungsi dari plastik ini agar cabai tahan lama dalam penyimpanan dan penampilannya juga menarik (Gambar 9C).

3.4.3. Pembuatan Bubuk Cabai

Pembuatan bubuk cabai dilakukan untuk mengawetkan cabai dalam bentuk bubuk dan siap saji (Gambar 9D). Cabai yang digunakan adalah cabai yang sudah dikeringkan, namun bentuknya tidak bagus atau patah. Cara pembuatan cabai bubuk adalah dengan mengeringkan cabai terlebih dahulu seperti tahapan pada Gambar 8. Cabai yang sudah kering kemudian dihaluskan dengan menggunakan blender. Bubuk cabai yang dihasilkan kemudian dapat dikemas baik dengan plastic pengemas maupun dapat dikemas dengan botol (Gambar 9D, 9E).



Gambar 9. Berbagai macam diversifikasi pangan aneka cabai

3.4.4. Sambal Instan

Kebanyakan orang di era modern biasa menggunakan sesuatu yang praktis, demikian juga cabai ini dapat diolah menjadi suatu yang praktis yaitu sambal siap saji atau sambal instan. Sambal instan merupakan salah satu produk dalam bentuk siap saji. Produk ini berasal dari cabai segar dan berbagai tambahan seperti bawang merah, bawang putih, garam serta gula. Berbagai bahan ini dihaluskan terlebih dahulu kemudian digoreng agar lebih tahan. Sambal yang sudah siap kemudian dikemas dalam botol (Gambar 9E).

Khusus untuk pendampingan diversifikasi pangan aneka cabai melibatkan ibu-ibu petani. Pendampingan dilakukan dengan mempraktekan setiap pengolahan aneka cabai, sehingga ibu-ibu tersebut lebih memahami setiap tahapan pengolahan. Pelaksanaan pendampingan juga diberikan penjelasan tentang pemasarannya. Pemasaran ini penting agar keberlanjutan program ini dapat terus berjalan dan mendatangkan manfaat untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat (Gambar 10).



Gambar 10. Kegiatan dalam mengolah cabai menjadi beberapa produk

4. KESIMPULAN

Rangkaian kegiatan implementasi teknologi kepada Masyarakat di Desa Birayang Kecamatan Batang Alai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kesesuaian lahan menunjukkan bahwa di Kecamatan Batang Alai selatan sesuai untuk pengembangan budidaya aneka cabai.
2. Penerapan teknologi tepat guna berupa teknologi budidaya aneka cabai menggunakan sistem MPHP dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan produksi yang maksimal.
3. Hasil adopsi diversifikasi aneka cabai dapat menjadi solusi saat terjadinya panen raya dengan cabai yang melimpah dengan tetap dapat mempertahankan nilai jual tetap tinggi.
4. Pelaksanaan pengabdian ini agar berkembang dengan baik diperlukan koordinasi antara masyarakat dengan pemerintahan daerah. Peranan pemerintah perlu terus dilibatkan sehingga diharapkan program ini berkelanjutan dan diterapkan di daerah lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayun, Q., Kurniawan, S., & Saputro, W. A. (2020). Perkembangan Konversi Lahan Pertanian Di Bagian Negara Agraris. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 5, 38-44.
- Abay, U. (2020). Pertanian Tidak Berhenti, Strategi Pengolahan Cabai Jamin Ketersediaan Pangan. *Swadaya, Media Bisnis Pertanian*. Diakses (20 Maret 2022). <https://www.swadayaonline.com/artikel/5644/Pertanian-Tidak-Berhenti-Strategi-Pengolahan-Cabai-Jamin-Ketersediaan-Pangan/>.
- Alviana, V. F., & Susila, A. D. (2009). Optimasi dosis pemupukan pada budidaya cabai (*Capsicum annum L.*) menggunakan irigasi tetes dan mulsa polyethylene. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 37(1).
- Andreas, L. O., Andayono, T., Zola, P., & Zuwida, N. (2020). Sosialisasi Pemilihan Jenis Pondasi Bangunan Pada Daerah Berpotensi Bencana Di Kecamatan Alam Pauah Duo Kabupaten Solok Selatan. *Cived*, 7(2), 80-84.

- Amali, N. (2015). Diseminasi teknologi cabai merah melalui demplot GAP. In M. Yasin, A. Noor, Suryana, ES Rohaeni, & Agus Hasbianto (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi, Banjarbaru 6-7 Agustus 2014*.
- Barus, T. (2022). *Penggunaan Komposisi Media Tanam Dan Trichokompos Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Dinas Pertanian. (2019). Manfaat dan Cara Membuat Tricho Kompos. Diakses (19 Maret 2022). [http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/79773 /Manfaat-Dan-Cara-Membuat-Tricho-Kompos/](http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/79773/Manfaat-Dan-Cara-Membuat-Tricho-Kompos/).
- Darmawan, I.G.P., Nyana, I.D.N., Gunadi, I.G.A. (2014). Pengaruh Penggunaan Mulsa Plastik terhadap Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Luar Musim di Desa Kerta. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, Vol. 3: 148-157. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAT>.
- Eliyatiningsih, E., Erdiansyah, I., Putri, S. U., Al Huda, D. H., & Pratama, R. P. (2021). Pelatihan teknologi PHT pada usaha tani cabai merah di Desa Dukuh Dempok, Kabupaten Jember. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1), 76-84.
- Ifazah, I. N. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Dalam Membeli Cabai Merah Keriting di Desa Karangtawar Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan.
- Ismuhajarah, B.I., Susi, Kumalawati, R., dan Arisanty, D. (2017). Diseminasi Produksi Teknologi Kesesuaian Lahan, Budidaya dan Pasca Panen Aneka Cabai pada Masyarakat Batang Alai Selatan dalam Rangka Pengembangan Kawasan Agrowisata (Laporan Deseminasi Teknologi, tidak dipublikasikan).
- Isnaini, J. L., & Yusuf, M. (2018). Diversifikasi Olahan Buah Cabai Dalam Bentuk Tepung Cabai Pada Kelompok Tani Cabai Besar Di Kecamatan Cenrana. *Jurnal Balireso: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 3(1).
- Kumalawati, R., Udiansyah, Salamiah, Arisanty, D, Kridianto, Slamet, Irawan, B. Rizal, M dan Nazari, Y.A. (2016). Pemetaan Potensi Wilayah Dan Kesesuaian Lahan Bidang Pertanian Di Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Laporan program Kerjasama Pemerintahan HST dengan Program Pascasarjana Univeritas Lambung Mangkurat.
- Liu S.M.N dan Madiono E. (2013). Pengelolaan Dan Pengembangan Usaha Hortikultura. *Jurnal program manajemen bisnis*. Universitas Kristen Petra. Surabaya.
- Lumika, N. C., & Tarore, M. L. (2017). Strategi Pengembangan Cabai Keriting di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 13(2A), 145-156.
- Marlina, E. (2021). *Perancangan Fasilitas Pengolahan Pertanian Berbasis Arsitektur Ekologi* (Doctoral dissertation, University Of Technology Yogyakarta).
- Muslim, I. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Cabai Merah di Sumatera Barat. *Abstract of Undergraduate Research, Faculty of Economics, Bung Hatta University*, 17(3).
- Nawangsih, A.A., Purwanto, H., Agung, W. (1999). *Budidaya Cabai Hot Beauty*. Cetakan kedelapan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahman, I., & Widiastuti, T. (2020). Model Pengelolaan Wakaf Produktif Sektor Pertanian Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Petani (Studi Kasus Pimpinan Ranting Muhammadiyah Penatarsewu Sidoarjo). *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 7(3), 486-498.
- Situmeang H, (2011). Analisis Risiko Produksi Cabai Merah Keriting Pada Kelompok Tani Pondok Menteng Desa Citapen Kecamatan Ciawi Bogor. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Siringoringo, D. (2021). Pembangunan Pertanian Dalam Pengembangan Pariwisata Samosir (Studi Kasus: Desa Cinta Dame, Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir).

- Suratha, I. K. (2017). Krisis Petani Berdampak pada Ketahanan Pangan di Indonesia. *Media Komunikasi Geografi*, 16(1).
- Syam, N., Alimuddin, S., & Rasyid, R. (2020). Penerapan Teknologi Pemupukan Semi-Organik Pada Tanaman Cabai Rawit Di Desa Sanrobone. *Jurnal Dinamika Pengabdian (JDP)*, 5(2), 142-151.
- Tiopan, D., & Rabbani, K. A. (2022). Quo Vadis Peraturan Perundang-Undangan Di Bidang Pertanian: Tercapainya Kedaulatan Pangan Sebagai Negara Agraris. *Jurnal Komunitas Yustisia*, 5(1), 443-453.
- Uhan, T.S., A.S. Duriat. (1996). Pengendalian hama dan penyakit cabai secara kultur teknis. *J. Hort.* 5(5):23-33.
- Wahyudi, I. (2019). Penerapan Teknologi Mulsa Plastik Hitam Perak pada Peningkatan Produksi Tanaman Cabai Merah Besar di Desa Bonto Marannu kecamatan Uluere Kabupaten Bantaeng. Skripsi S-I. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Ziaulhaq, W., & Amalia, D. R. (2022). Pelaksanaan Budidaya Cabai Rawit sebagai Kebutuhan Pangan Masyarakat. *Indonesian Journal of Agriculture and Environmental Analytics*, 1(1), 27-36.