

Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Daya Lokal Berbasis Pengolahan Pangan di Desa Mantingan, Kecamatan Jaken, Kabupaten Pati

(Optimizing the Use of Food-Based Local Resources in Mantingan Village, Jaken District, Pati Regency)

Muhammad Aushol Amri^{1*}, Aisyah Nurrismiyandini², Mellania Chandra Dewi³, Ika Feby Astuti⁴, Sumi Jayantii⁵, I Wayan Astika⁶

¹Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

²Departemen Geofisika dan Meteorologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

³Departemen Biokimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

⁴Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

⁵Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

⁶Departemen Teknik Mesin dan Biosistem, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

*Penulis Korespondensi: aushol25@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Pemberdayaan masyarakat perlu diwujudkan untuk meningkatkan kemandirian masyarakat desa. Kegiatan pemberdayaan masyarakat di Desa Mantingan khususnya KWT Al-Ikhlas dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait pengolahan hasil pertanian cabai dan bawang merah, serta memanfaatkan bunga telang yang kaya akan manfaat. Metode pelaksanaan dilakukan dalam beberapa kegiatan, yaitu diskusi dengan mitra, *trial* pembuatan bubuk cabai dan siwang, pelatihan pembuatan bubuk cabai dan siwang, penanaman bunga telang, serta pembuatan *brand* hasil pertanian. Masyarakat lebih senang menjual cabai dan bawang merah secara langsung kepada pengepul meskipun saat harga cabai dan bawang merah turun. Masyarakat menganggap tanaman telang sebagai tanaman liar karena belum mengetahui manfaat bunga telang. Pembuatan bubuk cabai dilakukan untuk mengatasi harga cabai yang cenderung fluktuatif dan memperpanjang *self life* dari cabai yang dipanen. Inovasi pengolahan bubuk cabai “Mak Chilli Tini” dan terasi bawang “Siwang Mak Tini” memiliki potensi margin keuntungan yang cukup besar. Produk bubuk cabai “Mak Chilli Tini” dan terasi bawang “Siwang Mak Tini” memiliki harga jual per gram lebih rendah dari produk lain dan sertifikat PIRT, sehingga optimisme untuk dapat bersaing secara legal dengan pasar luas cukup tinggi. Adanya sosialisasi tentang manfaat bunga telang menjadikan masyarakat Desa Mantingan lebih mengenal bunga telang dan tertarik untuk menanamnya. Tanaman telang dibagikan kepada 44 warga Desa Mantingan. Kegiatan ini membantu masyarakat Desa Mantingan untuk memecahkan 2 permasalahan utama, yaitu permasalahan harga cabai dan bawang merah yang fluktuatif di pasaran dan masalah pemasaran komoditas KWT yang belum maksimal.

Kata kunci: bawang merah, cabai, siwang, telang

ABSTRACT

Community empowerment needs to be realized to increase the independence of village communities. Community empowerment activities in the village of Mantingan, especially KWT Al-Ikhlas, can improve knowledge and skills related to the processing of chili and shallot agricultural products, as well as take advantage of the telang flower which is rich in benefits. The method of implementation is carried out in several activities, namely discussions with partners, trials of making chili and siwang powder, training in making chili and siwang powder, planting telang flowers, and making agricultural product brands. The community prefers to sell chilies and shallots directly to collectors even when the price of chilies and shallots drops. The community considers the telang plant to be a wild plant because they do not know the benefits of the telang flower. Making chili powder is done to overcome the price of chili which tends to fluctuate and extend the self-life of the chilies being harvested. The innovation in processing chili powder "Mak Chilli Tini" and "Siwang Mak Tini" onion paste has a large potential profit margin. The chili powder product "Mak Chilli Tini" and the onion paste "Siwang Mak Tini" have a lower selling price per gram than other products and PIRT certificates, so the optimism to legally compete with the broad market is high. Socialization about the benefits of telang flowers has made the people of Mantingan Village more familiar with telang flowers and are interested in planting them. Telang plants were distributed to 44 residents of Mantingan Village. This activity helps the people of Mantingan Village to solve 2 main problems, namely the fluctuating price of chilies and shallots in the market and the problem of marketing KWT commodities that have not been maximized.

Keywords: chilies, shallots, siwang, telang

PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat merupakan hal yang perlu diwujudkan sebagai usaha meningkatkan kemandirian masyarakat desa. Pemberdayaan masyarakat adalah konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai-nilai masyarakat untuk membangun paradigma baru dalam pembangunan yang bersifat *peoplecentered*, *participatory*, *empowerment*, dan *sustainable* (Noor 2011). Hal ini akan mudah dijalankan apabila ada keikutsertaan dan peran masyarakat dalam upaya pembangunan. Pemberdayaan masyarakat adalah hal yang kompleks dan membutuhkan perencanaan yang matang. Pemberdayaan masyarakat sulit tercapai apabila setiap pihak yang terlibat tidak mewujudkan kerja sama yang baik. Perencanaan dan tindakan kolektif yang dilaksanakan secara menyeluruh diharapkan mampu memecahkan masalah masyarakat sesuai dengan kemampuan dan sumber daya yang dimilikinya. Pemberdayaan masyarakat juga merupakan upaya dalam mengoptimalkan sumber daya manusia yang ada sehingga dapat mengoptimalkan potensi yang ada.

Desa Mantingan terletak di Kecamatan Jaken, Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Desa Mantingan berjarak sekitar 4 km ke arah utara dari Ibukota Kecamatan Jakenan dan 19 km dari arah timur dari Ibukota Kabupaten Pati. Desa Mantingan berbatasan dengan Desa Arumanis dan Kolutan di sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan Desa Sidoluhur, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kletek, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Terteg dan Desa Mojo Lampir. Penduduk yang menempati desa ini mencapai 2786 jiwa yang terdiri atas 1361 laki-laki dan 1425 perempuan. Penduduk Desa Mantingan mayoritas berprofesi sebagai petani dengan lahan milik sendiri.

Desa Mantingan mempunyai beberapa masalah terkait dengan penanaman hingga proses penjualan hasil pertanian. Pengairan lahan pertanian menjadi salah satu faktor yang menyebabkan produksi hasil pertanian rendah karena susah untuk mendapatkan air

irigasi. Selain itu, banyaknya hama juga menyebabkan produksi hasil pertanian rendah. Saat memasuki masa panen, melimpahnya komoditi yang ada di pasaran terkadang membuat harga hasil pertanian anjlok sehingga petani sekitar mengalami kerugian yang cukup besar.

Desa Mantingan memiliki komoditas utama yang ditanam yaitu cabai dan bawang merah. Cabai merupakan salah satu komoditas yang sangat fluktuatif dalam hal harga maupun produksinya. Penanaman cabai yang tidak mudah serta umur cabai yang tidak lama menyebabkan keraguan petani ketika akan menjual hasil panennya saat harga cabai turun. Apalagi saat memasuki musim penghujan, serangan hama dan penyakit semakin membuat petani khawatir jika cabai yang mereka tanam tidak dapat dipanen. Selain cabai, bawang merah juga merupakan komoditas hortikultura yang memiliki harga jual fluktuatif (Negoro dan Mariono 2014).

Kelompok Wanita Tani Desa Mantingan (KWT Al-Ikhlas) memiliki potensi untuk mengembangkan produk olahan dari cabai dan bawang merah yang menjadi komoditas utama. Namun, sebagian besar anggota KWT Al-Ikhlas Desa Mantingan masih belum mengetahui cara memaksimalkan hasil tani menjadi produk dengan daya jual yang tinggi. Menurut keterangan dari warga Desa Mantingan, petani menjual hasil pertanian langsung ke pengepul supaya dapat mengembalikan modal dan keuntungan dengan cepat. Oleh karena itu, dilakukan program pemberdayaan masyarakat dengan cara melakukan sosialisasi kepada masyarakat akan produk olahan cabai dan bawang merah untuk memaksimalkan hasil produk pertanian.

Saat ini, KWT Al-Ikhlas fokus menanam komoditas lain seperti sayuran dan telah menanam 28 jenis tanaman di demplot, namun mereka belum maksimal dalam masalah pemasaran. Sayuran memiliki daya simpan yang pendek, sehingga banyak hasil panen yang diberikan secara gratis kepada masyarakat sekitar untuk menghindari sayuran menjadi busuk. Program penanaman bunga telang dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Bunga telang adalah tumbuhan merambat yang biasa ditemukan di pekarangan atau tepi sawah. Bunga telang dapat dimanfaatkan sebagai olahan yang memiliki berbagai manfaat. Bunga telang memiliki kandungan antioksidan yang dapat digunakan untuk perawatan penyakit kanker, penyakit jantung dan penyakit peradangan (inflamasi) (Choiriyah 2020).

Kegiatan ini menghasilkan rancangan manajemen pemberdayaan sesuai kearifan lokal. Kegiatan pemberdayaan ini bertujuan yaitu pertama, diversifikasi hasil komoditi pertanian bawang merang dan cabai dalam bentuk pangan olahan yang siap jual. Kedua, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat di Desa Mantingan khususnya KWT Al-IKhlhas terkait pengolahan hasil pertanian bawang merah dan cabai. Ketiga, mengenalkan tentang bunga telang kepada masyarakat Desa Mantingan secara umumnya. Manfaat pemberdayaan masyarakat ini adalah agar masyarakat mendapatkan pengetahuan dan teknologi pengelolaan bawang merah dan cabai memiliki nilai jual yang tinggi. Serta bertambahnya pengetahuan warga terkait potensi bunga telang.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

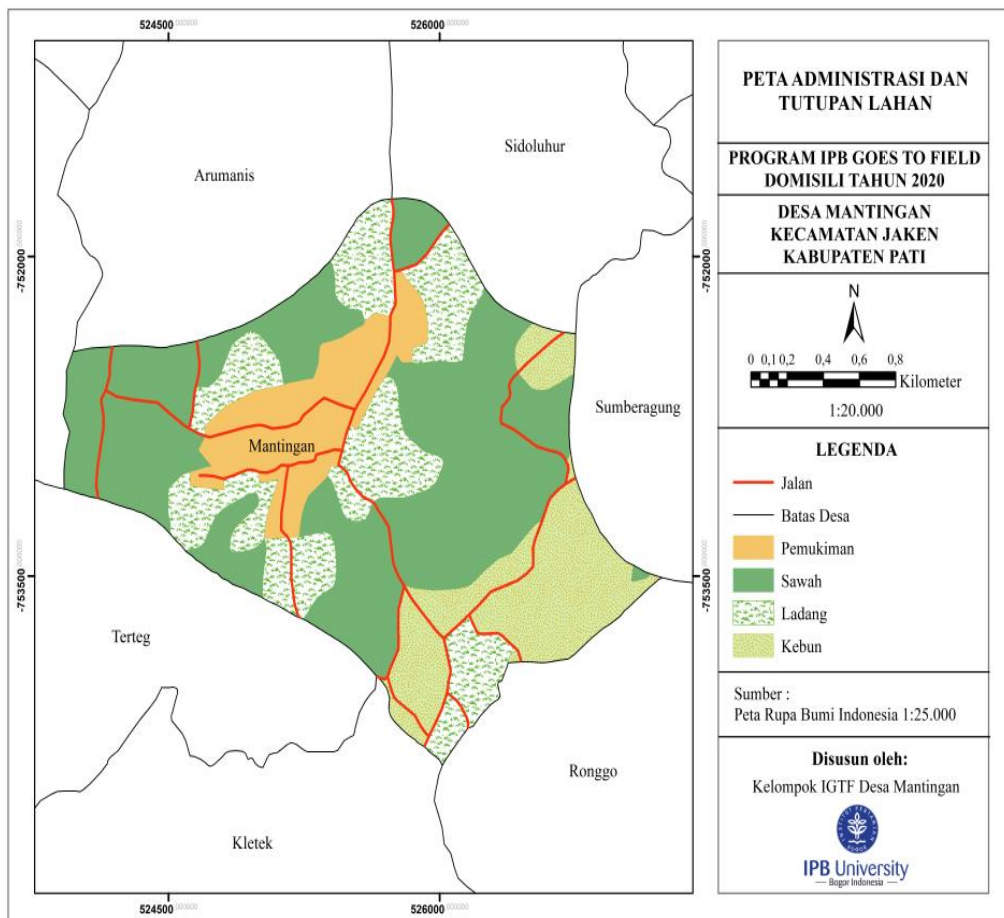
Tempat dan Waktu

Program pengabdian masyarakat kepada warga Desa Mantingan khususnya KWT Al-Ikhlas dan ibu-ibu PKK dirintis pada tahun 2020 setelah resmi menjadi mitra. Program ini dijalankan pada bulan November 2020–Januari 2021. Desa Mantingan berada di Kecamatan Jaken, Kabupaten Pati Jawa Tengah. Desa Mantingan memiliki 3 RW dan 15

RT. Suhu rata-rata Desa Mantingan 28°C. Secara umum, letak Desa Mantingan dikelilingi oleh are persawahan, ladang, dan kebun masyarakat. Bahkan jika dibandingkan, luas pemukiman terlihat sangat kecil daripada lahan pertanian (Gambar 1).

Tahapan dan Metode Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat meliputi pertanian, pengolahan pangan, serta pemberdayaan KWT. Kegiatan yang dilakukan meliputi kajian lapang, pembuatan bubuk cabai, pembuatan siwang, serta penanaman bunga telang. Metode pelaksanaan dikemas dalam beberapa kegiatan, yaitu *trial* bubuk cabai dan siwang, pelatihan pembuatan bubuk cabai dan siwang, penanaman bunga telang, serta pembuatan brand hasil pertanian. Metode yang disusun merupakan hasil diskusi dan analisis antara mahasiswa dan mitra untuk menyelesaikan masalah berdasarkan potensi yang ada. Program ini dilakukan dengan mitra KWT A1-Iklas yang berada di Desa Mantingan. KWT A1-Iklas dipilih karena sesuai dengan kearifan lokal masyarakat setempat dan merupakan wujud partisipasi masyarakat.



Gambar 1 Peta administrasi dan tutupan lahan Desa Mantingan Kecamatan Jaken.

Trial Bubuk Cabai dan Siwang (Terasi Bawang)

Bubuk cabai merupakan cabai yang telah dikeringkan dan dihaluskan. Trial bubuk cabai dilakukan dengan menyusun komposisi pembuatan bubuk cabai agar tercipta rasa yang sesuai. Bubuk cabai yang dibuat menggunakan cabai merah. Dipilihnya cabai merah agar tercipta rasa dan warna yang sesuai. Cabai merah yang digunakan dikeringkan terlebih dahulu sampai kadar air dalam cabai berkurang.

Komposisi lain yang digunakan antara lain jinten, merica, ketumbar, daun jeruk, bawang putih, garam, kunyit, bawang merah goreng, serta penyedap rasa. Siwang atau terasi bawang merupakan produk khas Indramayu yang terbuat dari perpaduan bawang merah dan terasi. Trial siwang dilakukan dengan menyusun komposisi pembuatan siwang agar tercipta rasa yang sesuai. Siwang yang dibuat menggunakan komposisi utama bawang merah. Komposisi lain yang digunakan antara lain bawang putih, garam, cabai, kemiri, serta terasi. Pembuatan bubuk cabai dan siwang sangat cocok diterapkan karena Mantingan merupakan penghasil cabai merah dan harga cabai merah yang sedang turun.

Pelatihan Pembuatan Bubuk Cabai Dan Siwang

Pelatihan yang diberikan berupa pembuatan bubuk cabai dan siwang (Gambar 2). Fokus pelatihan ini terdiri atas dua komponen. Komponen pertama adalah pembuatan bubuk cabai. Komponen kedua adalah pembuatan siwang. Tujuan dari program ini adalah untuk menciptakan produk baru yang laku di pasaran serta meningkatkan ekonomi masyarakat saat harga cabai dan bawang merah turun. Pengolahan ini bermitra dengan KWT Al-Iklas. Kemitraan ini berguna membantu masyarakat untuk mengajarkan pengolahan bubuk cabai dan siwang. Kegiatan ini diikuti oleh 19 orang.

Penanaman Bunga Telang

Bunga telang merupakan bunga yang memiliki berbagai manfaat. Manfaat tersebut antara lain dapat dijadikan sebagai teh dan pewarna alami makanan. Penanaman bunga telang diawali dengan biji yang disemai pada kapas. Setelah tumbuh benih, benih tersebut dipindahkan ke media tanam tanah. Ketika tanaman sudah siap tanam, tanaman tersebut dibagikan kepada masyarakat Desa Mantingan. Selain dibagikan kepada masyarakat, tanaman tersebut ditanam di balai desa dan KWT Al-Ikhlâs.



Gambar 2 Pelatihan pembuatan bubuk cabai dan siwang.

Pembuatan *Brand* Hasil Pertanian

Hasil pengolahan produk bubuk cabai dan siwang ditingkatkan nilai jualnya melalui *branding product*. Program ini berisi edukasi warga dalam cara mengemas produk agar dapat dijual ke supermarket serta memiliki ijin edar produk (PIRT). Program ini membuat *brand* hasil pertanian masyarakat, yaitu bubuk cabai “Mak Chilli Tini” dan “Siwang Mak Tini”

Metode Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data

Metode pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan pengisian *form* dengan anggota KWT Al-Iklas dan tokoh masyarakat, pengamatan langsung di lapangan, dan diskusi dengan mitra. Pengolahan data kualitatif dilakukan secara deskriptif, sedangkan data kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel. Analisis deskriptif digunakan untuk membahas berdasarkan logika ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Pelaksanaan Kegiatan

Terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi oleh KWT Al-Ikhlâs, Desa Mantingan sebelum kegiatan dilakukan. Pertama, pengolahan cabai hasil pertanian sudah pernah dilakukan dengan menghasilkan bubuk cabai dan sambal cabai, namun belum dilaksanakan secara maksimal. Kedua, terkait bawang merah yang hanya dijual secara langsung kepada pengepul, yang terkadang harganya bisa dibawah harga seharusnya. Ketiga, banyak warga yang menganggap tanaman telang sebagai tanaman liar karena belum mengetahui khasiat dan kandungan dari bunga ini.

Analisis Ekonomi Bubuk Cabai dan Siwang

Program pembuatan bubuk cabai dilakukan dalam upaya mengatasi harga cabai yang cenderung fluktuatif. Saat musim panen cabai tiba, terkadang terjadi *over supply* yang menyebabkan harga cabai anjlok. Ketika dijual, petani mengalami kerugian yang cukup besar. Terkadang mereka menyimpan cabai hingga harga mulai stabil. Cabai segar yang baru dipetik memiliki kadar air sekitar 90% dari seluruh kandungan total cabai. Kadar air yang tinggi inilah yang menyebabkan cabai mudah rusak terutama untuk penyimpanan waktu yang lama (Bilang *et al.* 2017). Pengolahan cabai menjadi bubuk merupakan cara yang cukup efisien untuk memperpanjang *selflife* dari cabai yang dipanen.

Inovasi pengolahan bubuk cabai dengan merk “Mak Chilli Tini” memiliki potensi margin keuntungan yang cukup besar, mengingat cabai merupakan komoditas utama masyarakat Desa Mantingan. Sehingga diperoleh biaya pokok produksi per biji sebesar Rp 11.800 (Tabel 1). Menurut penuturan salah satu petani di Desa Mantingan, harga cabai sering mengalami fluktuasi di pasaran, yaitu kisaran harga Rp 10.000–15.000/kg saat harganya turun. Cabai segar sebanyak 1 kg menghasilkan 500 g cabai kering. Cabai kering sebanyak 500 g dapat menghasilkan bubuk cabai sebanyak 300 gram. Bubuk cabai tersebut dikemas dalam toples dengan berat bersih sebesar 60 g.

Selain pembuatan bubuk cabai, dilakukan pembuatan terasi bawang (siwang) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil olahan bawang merah melalui diversifikasi produk siwang ketika harga bawang merah turun. Produk olahan bawang merah cukup digemari oleh masyarakat ditinjau dari nilai efisiensi. Saat ini keberadaan bawang goreng di pasaran masih sangat sedikit sehingga usaha makanan tentu sangat membutuhkan produk

Tabel 1 Perhitungan biaya pokok produksi bubuk cabai “Mak Chillii Tini”

Keterangan	Kebutuhan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Cabai (saat harga turun)	1 Kg	15.000	15.000
Bumbu	Sesuai resep	10.000	10.000
Gas Elpiji	3 Kg	20.000	20.000
Kemasan	5 toples	1.800/toples	9.000
Label	5 lembar	1000/lembar	5.000
Total Biaya			39.000
Jumlah Produksi (biji)			5
Biaya Pokok Produksi per biji			11.800
Harga Jual per biji			14.000

bawang goreng. Siwang memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan bawang goreng lainnya, yaitu dari segi rasa yang lebih gurih dan aroma yang lebih wangi karena adanya penambahan bumbu pada saat pengolahannya.

Sama halnya dengan bubuk cabai “Mak Chillii Tini”, produk terasi bawang “Siwang Mak Tini” memiliki potensi margin keuntungan yang cukup besar. Bawang merah juga merupakan komoditas utama masyarakat Desa Mantingan. Sehingga diperoleh biaya pokok produksi per biji sebesar Rp 4.300 (Tabel 2). Menurut penuturan salah satu petani di Desa Mantingan, harga bawang merah juga sering mengalami fluktuasi di pasaran, yaitu kisaran harga Rp 10.000/kg saat harganya turun. Bawang merah segar sebanyak 1 kg menghasilkan 800 g olahan siwang. Siwang tersebut dikemas dalam bungkus plastik *pouch* dengan berat bersih sebesar 50 g.

Peralatan dan teknologi yang digunakan oleh KWT Al-Ikhlas dalam produksi masih sederhana, namun produk “Mak Chillii Tini” dan “Siwang Mak Tini” akan cukup mampu bersaing dengan produk bubuk cabai dan siwang lain yang sudah lebih dulu dikenal masyarakat. Hal tersebut dikarenakan produk “Mak Chillii Tini” dan “Siwang Mak Tini” memiliki harga jual per gram yang lebih rendah jika dibandingkan dengan produk lain (Tabel 3 dan 4). Sehingga optimisme untuk dapat bersaing dengan pasar cukup tinggi. Selain itu, produk “Mak Chillii Tini” dan “Siwang Mak Tini” telah memenuhi persyaratan administrasi berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia tentang pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) Nomor 22 Tahun 2018 dan dari hasil visitasi dari Tim Dinas Kesehatan Kabupaten Pati pada tanggal 12-13 Desember 2018 ketua KWT Al-Ikhlas telah

Tabel 2 Perhitungan biaya pokok produksi terasi bawang “Siwang Mak Tini”

Keterangan	Kebutuhan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Bawang Merah (saat harga turun)	1 Kg	10.000	10.000
Bumbu	Sesuai resep	10.000	10.000
Minyak Goreng	1 L	16.000	16.000
Gas Elpiji	3 Kg	20.000	20.000
Kemasan	16 bungkus	300/bungkus	4.800
Label	16 lembar	500/lembar	8.000
Total Biaya			68.800
Jumlah Produksi (biji)			16
Biaya Pokok Produksi per biji			4.300
Harga Jual per biji			6.000

Tabel 3 Perbandingan harga produk bubuk cabai “Mak Chilli Tini” dengan produk lain

Parameter	Bubuk Cabai “Mak Chilli Tini”	Bubuk Cabai merek “X”	Bubuk Cabai merek “Y”
Harga pasaran (Rp)	14.000	10.900	8.500
Berat bersih (g)	60	45	30
Harga per gram (Rp)	233,33	242,22	283,33

Tabel 4 Perbandingan harga produk terasi bawang “Siwang Mak Tini” dengan produk lain

Parameter	“Siwang Mak Tini”	Siwang merek “X”	Siwang merek “Y”
Harga pasaran (Rp)	6.000	13.000	21.000
Berat Bersih (g)	50	100	170
Harga per gram (Rp)	120	130	123,53

mengikuti Penyuluhan Keamanan Pangan (PKP). Produk “Mak Chilli Tini” telah memperoleh sertifikat PIRT dengan nomor 211331803301021-26. Produk “Siwang Mak Tini” juga telah memperoleh sertifikat PIRT dengan nomor 211331802300921-26. Oleh karena itu, produk “Mak Chilli Tini” dan “Siwang Mak Tini” akan dapat beredar di pasaran yang lebih luas secara legal. Gambar 3 dan 4 menunjukkan produk “Siwang” dan produk cabai bubuk “Mak Chilli”.

Analisis Pengetahuan Warga Terkait Bunga Telang

Bunga telang dengan bahasa latin *Clitoria ternatea* L. merupakan salah satu tanaman yang mudah untuk tumbuh dan biasanya dapat dijumpai disekitar pekarangan rumah. Masyarakat menganggap bunga telang sebagai tanaman liar dan seringkali mengabaikan jenis bunga ini. Padahal, bunga telang memiliki banyak kandungan bermanfaat bagi kesehatan. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan berguna untuk mengajak masyarakat lebih peduli dan dapat memanfaatkan bunga telang baik untuk dikonsumsi maupun diolah menjadi produk siap jual.

Data pada Tabel 5 menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat Desa Mantingan sangat minim terhadap bunga telang saat sebelum dilakukan sosialisasi. Sedangkan setelah sosialisasi dilakukan menjadikan peserta penyuluhan lebih mengenal bunga telang. Pembagian bunga telang juga merupakan salah satu cakupan kegiatan ini dalam mensosialisasikan bunga telang, terlebih bagi ibu-ibu yang tidak sempat hadir dalam



Gambar 3 Produk siwang “Siwang”.



Gambar 4 Produk cabai bubuk “Mak Chilli”.

Tabel 5 Kuisisioner pengetahuan masyarakat tentang bunga telang

Kuisisioner	Sebelum Sosialisasi (jumlah orang tahu/melakukan)	Setelah Sosialisasi (jumlah orang tahu/melakukan)
Mengetahui telang	2	19
Pernah melihat telang	2	19
Mengetahui kandungan telang	0	19
Mengetahui manfaat telang	0	19
Mengetahui membuat teh telang	1	19

Sumber: data diambil dari total 19 responden.

penyuluhan. Respon yang diberikan juga sangat bagus dan warga sekitar memiliki *interest* yang lebih untuk dapat merawat bunga telang yang telah diberikan. Tanaman telang dibagikan kepada 44 warga Desa Mantingan.

Kendala yang Dihadapi

Kendala yang dihadapi selama melakukan kegiatan ini adalah keterbatasan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki. Minimnya informasi yang diterima petani, mengenai diversifikasi dari pemerintah juga menghambat petani untuk melakukan perluasan usaha. Peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi dilakukan secara bertahap melalui diskusi pelatihan dan bimbingan tentang penerapan iptek utamanya dalam pengolahan cabai dan bawang merah menjadi produk pangan yang tahan lama, memiliki cita rasa yang enak dan juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi sehingga petani tidak mengalami kerugian saat panen melimpah dan harga jual cabai dan bawang merah rendah. Selain hal tersebut, juga diberikan peralatan yang bisa dimanfaatkan dalam pengolahan produk dari cabai dan siwang.

Kendala lain yang dihadapi selama memproduksi produk olahan adalah kurang meratanya pengeringan cabai dalam oven sehingga dalam melakukan pengeringan diupayakan setiap beberapa waktu cabai yang dikeringkan diratakan dan diaduk guna meratakan pengeringan cabai. Selain itu, pengeringan menggunakan oven kapasitasnya terbatas. Solusi untuk mengatasi hal tersebut menggunakan oven skala produksi yang mempunyai kapasitas lebih besar atau dengan memanfaatkan sinar matahari untuk pengeringan cabai diawal kemudian dikeringkan lagi menggunakan oven. Hal ini akan lebih menghemat waktu dan menghemat bahan bakar.

Kendala lainnya adalah warna produk siwang yang dihasilkan tidak seragam. Hal ini dikarenakan komposisi bumbu yang digunakan mempengaruhi lamanya waktu penggorengan siwang. Penambahan bumbu saat penggorengan siwang menyebabkan kesulitan dalam menentukan kematangan siwang. Kematangan siwang yang bagus adalah berwarna coklat keemasan (*golden brown*). Waktu penggorengan yang terlalu lama akan menyebabkan warna siwang tidak bagus dan rasa yang pahit. Berdasarkan kendala tersebut, rekomendasi yang diberikan untuk menggunakan jumlah komposisi bumbu yang tepat serta waktu memasak yang tepat. Sehingga menghasilkan warna yang menarik dan bagus untuk dijual.

Dampak dan Upaya Keberlanjutan Kegiatan

Masyarakat dapat lebih memanfaatkan kesempatan dalam menghadapi ketidakpastian harga komoditas cabai dan bawang merah dengan pembuatan bubuk cabai dan siwang secara mandiri dengan alat yang sederhana. Kegiatan produksi bubuk cabai dan siwang di KWT Al-Ikhlas dapat meningkatkan kreativitas dan menciptakan peluang usaha bagi anggota KWT Al-Ikhlas, sehingga daya jual cabai dan bawang merah meningkat. Adanya sosialisasi bunga telang mampu membuat masyarakat Desa Mantingan lebih memahami tentang manfaat, potensi, dan variasi olahan makanan ataupun minuman yang dihasilkan dengan memanfaatkan bunga telang yang telah ditanam di pekarangan rumah warga. Kedepannya, diharapkan masyarakat Desa Mantingan melalui KWT Al-Ikhlas dapat menjadi percontohan bagi masyarakat sekitar dalam memaksimalkan hasil pertanian dengan memanfaatkan komoditas utama yang dimiliki. Selain itu, diharapkan pemerintah daerah Desa Mantingan dapat memberikan fasilitas dan dukungan kepada masyarakat dalam mengembangkan budidaya bunga telang.

SIMPULAN

Program IGTF Domisi Tahun 2020 di Desa Mantingan membantu mendorong warga untuk memecahkan 2 permasalahan utama, yaitu permasalahan harga cabai dan bawang merah yang fluktuatif di pasaran dan masalah pemasaran komoditas KWT yang belum maksimal. Program ini berhasil dengan menghasilkan produk baru atau hasil olahan berupa bubuk cabai “Mak Chili Tini” dan terasi bawang “Siwang Mak Tini” dengan sertifikat PIRT, serta mengenalkan bungatelang kepada masyarakat Desa Mantingan. Usulan terkait keberlanjutan program ini selanjutnya adalah perlunya kerjasama dalam modal untuk pengembangan kapasitas peralatan pengering dan penjelasan terkait bagaimana cara penggunaan dan perawatan peralatan tersebut. Kerjasama ini dapat dilakukan dengan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Pemerintah Daerah Kabupaten Pati. Perlunya kerjasama dalam pembukaan saluran pemasaran baru yang lebih luas. Program ini akan terus berlanjut hingga masyarakat Desa Mantingan mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Pertanian Bogor yang telah mendanai kegiatan IPB Goes to Field Domisili tahun 2020. Terima kasih juga disampaikan kepada mitra yaitu KWT Al-Ikhlas yang telah menerima dan mendukung terlaksananya program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bilang M, Laga A, Trinoviyani. 2017. Pendugaan umur simpan cabai bubuk fermentasi dari cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) dan cabai merah (*Capsicum annuum* L.) menggunakan metode akselerasi pendekatan Labuza. *Reka Pangan*. 11(2): 13-22.
- Choiriyah NA. 2020. Kandungan antioksidan pada berbagai bunga edible di Indonesia. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 4(2) : 136-143.

Negoro AA, Mariono J. 2014. Peran sistem informasi dan teknologi luar musim dalam bisnis berbasis komoditas sayuran. Seminar Nasional PERHORTI; 2014 Nov 5-7; Malang. Indonesia.

Noor M. 2011. Pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Ilmiah CIVIS*. 1(2): 87-99.

Andini UH. 2010. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat dari Desa Tertinggal Menuju Desa Tidak Tertinggal. *Jurnal Administrasi Publik*. 2(12):7-11.