

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MANDIRI**

**PENDAMPINGAN PENGOLAHAN KOMODITAS JAGUNG
UNTUK MENAMBAH NILAI JUAL PRODUK**



Oleh :
TEGUH SARWO AJI, SP., MMA.
NIP.Y/NIDN: 0690202002/0728127601

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

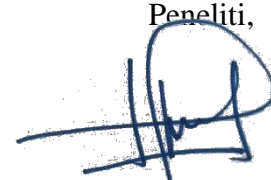
1. Judul Pengabdian : Pendampingan Pengolahan Komoditas Jagung Untuk Kepada Masyarakat Menambah Nilai Jual Produk
2. Ketua Peneliti :
 - a. Nama Lengkap : Teguh Sarwo Aji, SP., MMA.
 - b. NIP : 0690202002
 - c. NIDN : 0728127601
 - d. Program Studi : Agribisnis
 - e. Alamat : Jl. Trunojoyo 12 Pasuruan
 - f. No. Telp/ HP : 081555932812
 - g. Email : teguh@yudharta.ac.id
3. Biaya Penelitian : -
4. Sumber Dana Penelitian : -

Pasuruan, 27 Juli 2023

Mengetahui
Dekan,

(Ghah Lumphatul Fuad, SP., M.Agr)
NIP. 0691109023



Peneliti,

(Teguh Sarwo Aji, SP., MMA)
NIP. 0690202002

Menyetujui,
Ketua LPPM
Universitas Yudharta Pasuruan

(Teguh Sarwo Aji, SP., MMA)
NIP. 0690202002



Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Kegiatan	2
1.3. Manfaat Kegiatan	3

BAB 2 GAMBARAN UMUM MASYARAKAT MITRA

2.1. Profil Masyarakat Mitra	5
2.2. Permasalahan Yang Dihadapai Masyarakat Mitra	6
2.3. Solusi Permasalahan	6

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1. Metode Pelaksanaan	7
3.2. Teknik dan Pelaksanaan Kegiatan.....	10

BAB 4 HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KEBERLANJUTAN

4.1. Hasil Kegiatan	11
4.2. Potensi keberlanjutan Kegiatan	19

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	21
5.2. Saran	22

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Pengabdian kepada Masyarakat Mandiri dengan judul *Pendampingan Pengolahan Komoditas Jagung Untuk Menambah Nilai Jual Produk* tepat waktunya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Yudharta Pasuruan
2. Dekan dan Kaprodi Agribisnis Fakultas Pertanian
3. Rekan sejawat Dosen
4. Pemerintah Desa dan segenap masyarakat Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Pasuruan
5. Mahasiswa dan semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung selama penelitian dilaksanakan hingga tersusunnya laporan ini.

Semoga laporan ini banyak manfaat dan berguna dalam memperkaya pembendaharaan referensi mengenai produksi jagung untuk pemangku kebijakan dan mewujudkan ketahanan pangan.

Pasuruan, 31 Juli 2023

Penulis

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman biji-bijian dari keluarga rumput-rumputan (*Graminae*). Jagung adalah salah satu tanaman pangan penghasil karbohidrat yang terpenting di dunia. Bagian jagung yang biasa dimakan manusia adalah bijiannya, baik masih muda ketika isinya belum mengering maupun setelah tua dan mengering. Biji jagung kaya akan karbohidrat. Sebagian besar berada pada endosperma. Kandungan karbohidrat dapat mencapai 80% dari seluruh bahan kering biji. (Merdiyanti, 2008).

Retno (2009) menambahkan Jagung merupakan tanaman semusim (annual). Satu siklus hidupnya diselesaikan dalam 80-150 hari. Paruh pertama dari siklus merupakan tahap pertumbuhan vegetatif dan paruh kedua untuk tahap pertumbuhan generatif. Tanaman jagung merupakan salah satu jenis tanaman pangan biji-bijian (serelia) dari keluarga rumput-rumputan.

Menurut Suprpto dan Marzuki (2005), jagung yang banyak ditanam di Indonesia adalah tipe mutiara (*flint*) dan setengah mutiara (*semiflnt*), seperti jagung Arjuna (mutiara), jagung Harapan (setengah mutiara), Pioneer-2 (setengah mutiara), Hibrida C-1 (setengah mutiara), dan lain-lain. Selain jagung tipe mutiara dan setengah mutiara, jagung tipe berondong (pop corn), jagung gigi kuda (*Dent Corn*), dan jagung manis (*Sweet Corn*) juga terdapat di Indonesia.

Boyer dan Shannon (2003) menambahkan, komponen kimia terbesar dalam biji jagung adalah karbohidrat (72% dari berat biji) yang sebagian besar berisi pati dan mayoritas terdapat pada bagian endosperma. Endosperma matang terdiri dari 86% pati dan sekitar 1% gula. Pati terdiri dari dua polimer glukosa,

yaitu amilosa dan amilopektin. Secara umum, pati jagung mengandung amilosa sekitar 25-30% dan amilopektin sekitar 70-75%.

Gula dalam biji jagung terdapat dalam bentuk monosakarida (D glukosa dan D fruktosa), disakarida dan trisakarida, serta gula alkohol. Sukrosa merupakan disakarida terbanyak dalam biji jagung (2-3 mg perendosperma). Sedangkan maltosa, trisakarida, dan oligosakarida terdapat dalam jumlah sedikit. Adapun phytate (hexaphosphoric ester dari myoinositol) diketahui sebagai satu-satunya gula alkohol yang terdapat dalam biji jagung. Sekitar 90% phytate ditemukan di dalam skutelum dan 10%-nya terdapat di dalam aleuron (Boyer dan Shannon, 2003).

Pada tahun yang sama Watson (2003) menemukan biji jagung juga mengandung beberapa vitamin seperti kolin (567 mg/kg), niasin (28 mg/kg), asam pantotenat (6,6 mg/kg), piridoksin (5,3 mg/kg), tiamin (3,8 mg/kg), riboflavin (1,4 mg/kg), asam folat (0,3 mg/kg), biotin (0,08 mg/kg), serta vitamin A (β -karoten) dan vitamin E (α -tokoferol) masing-masing sebesar 2,5 mg/kg dan 30 IU/kg.

1.2. Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah :

1. Memperkuat kapasitas manajemen kelompok masyarakat dalam meningkatkan nilai tambah bahan baku jagung sebagai ragam produk.
2. Menyerap tenaga kerja, menambah pendapatan masyarakat melalui peningkatan kreativitas dan inovasi lokal yang dapat dijadikan produk khas daerah Pasuruan
3. Meningkatkan nilai jual komoditas Jagung di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan.

1.3. Manfaat Kegiatan

Manfaat dari kegiatan ini adalah :

1. Meningkatkan pemahaman kelompok masyarakat pengolah jagung menjadi produk bernilai ekonomi sebagai salah satu upaya meningkatkan kesejahteraan.
2. Tumbuhnya kemandirian kelompok dalam pengolahan jagung menjadi ragam produk cemilan yang sehat dan higienis.
3. Meningkatkan pendapatan kelompok masyarakat sasaran sebagai hasil dari penjualan produk cemilan Jagung yang telah memiliki konsumen tetap sesuai mitra dalam program kerja pengabdian.

BAB 2. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT MITRA

2.1. Profil Masyarakat Mitra

Desa Jati Gunting merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi pertanian yang cukup luas dengan sebagian besar komoditas pertaniannya adalah Jagung. Seperti yang diungkapkan oleh Kepala Desa di Desa Jati Gunting menjelaskan bahwa produksi jagung setiap musim panen sangat melimpah yaitu sebesar 7.349 ton dengan luasan areal tanah tegalan/kering sebesar 180,35 ha.

Produksi jagung di Pasuruan terbilang besar komoditasnya. Tetapi untuk meningkatkan nilai jual Jagung dan meningkatkan kesejahteraan para petani maka perlu dilakukan industri dalam bidang pangan dan ekonomi kreatif. Selama ini bahan baku jagung di pasuruan hanya dimanfaatkan sebagai makanan dan bahan untuk sayur saja. Selama ini bahan baku Jagung bisa diekspor ke beberapa negara seperti Filipina, Malaysia, dan Korea Selatan tiap tahunnya tetapi yang di ekspor hanya berupa bahan mentah, dan hal tersebut tidak dapat meningkatkan nilai jual jagung tersebut. Sesuai hasil wawancara dengan para petani jagung di Desa Jati Gunting, semua petani mengatakan bahwa hasil panen jagung dijual langsung dipasar-pasar tradisional dengan harga tergolong rendah. Harga cenderung rendah salah satu sebabnya minimnya kreativitas dan inovasi lokal yang dapat dijadikan produk khas daerah Pasuruan. Sangat minim bahkan tidak adanya intervensi teknologi atau proses pengolahan untuk memberi nilai tambah produk. Padahal jagung bisa diandalkan menjadi kompetensi inti industri Pasuruan. Permintaan beberapa negara seperti Malaysia, Philipina, Jepang dan Korea juga cenderung meningkat. Akibat minimnya kreativitas dan inovasi lokal membuat sulit untuk menemukan produk industri berbasis jagung dan ikan yang dapat dijadikan produk khas daerah. Dengan memanfaatkan teknologi produksi pertanian dan perikanan, jagung dan ikan sebenarnya dapat dimanfaatkan menjadi peluang usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) terutama bagi mahasiswa yang mau dan mampu merintis usaha (Mopangga dkk, 2013:195).

Dapat dilihat dari tabel Luas Panen, Produksi dan rata-rata produktifitas tanaman jagung di daerah Jawa Timur, menunjukkan bahwa produktivitas tanaman jagung di daerah Kabupaten Pasuruan termasuk tinggi.

Tabel 1.1. Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produktivitas Jagung Menurut Kabupaten / Kota Tahun 2007 – 2017

No	Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (kw/Ha)
1	Kab. Pacitan	21.306	110.483	518,55
2	Kab. Ponorogo	31.913	202.303	633,92
3	Kab. Trenggalek	13.055	68.365	523,66
4	Kab. Tulungagung	30.232	206.672	683,62
5	Kab. Blitar	47.476	276.995	583,44
6	Kab. Kediri	50.887	301.193	591,88
7	Kab. Malang	54.355	285.517	525,28
8	Kab. Lumajang	31.504	139.659	443,30
9	Kab. Jember	59.116	379.181	641,41
10	Kab. Banyuwangi	25.924	162.858	628,21
11	Kab. Bondowoso	39.333	155.999	396,61
12	Kab. Situbondo	50.008	245.179	490,27
13	Kab. Probolinggo	64.789	268.216	413,98
14	Kab. Pasuruan	40.572	199.774	492,39
15	Kab. Sidoarjo	92	599	651,08
16	Kab. Mojokerto	23.039	120.107	521,32
17	Kab. Jombang	31.945	208.540	652,81
18	Kab. Nganjuk	31.787	202.018	635,54
19	Kab. Madiun	6.391	38.371	600,39
20	Kab. Magetan	12.868	80.614	626,47
21	Kab. N g a w i	18.296	127.036	694,34
22	Kab. Bojonegoro	40.029	177.525	443,49
23	Kab. T u b a n	93.732	483.674	516,02
24	Kab. Lamongan	55.241	317.678	575,08
25	Kab. Gresik	22.311	117.662	527,37
26	Kab. Bangkalan	66.760	142.825	213,93
27	Kab. Sampang	72.594	118.476	163,20
28	Kab. Pamekasan	41.299	110.697	268,04
29	Kab. Sumenep	137.590	361.042	262,40
30	Kota Kediri	895	5.381	601,22
31	Kota Blitar	1.479	6.897	466,32
32	Kota Malang	223	822	368,60
33	Kota Probolinggo	3.682	23.653	642,39
34	Kota Pasuruan	16	100	625
35	Kota Mojokerto	11	58	527,27
36	Kota Madiun	1	4	400
37	Kota Surabaya	115	468	406,95
38	Kota Batu	723	2.625	363,07
Jawa Timur		1.221.589	5.649.214	

Sumber : Data BPS Jawa Timur tahun 2019

2.2. Permasalahan yang dihadapi Masyarakat Mitra

1. Kreatifitas dalam diversifikasi usaha kurang

Kreatifitas berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk menciptakan atau menghasilkan produk yang baru. Selama ini masyarakat bersifat pasif dengan kondisi yang sudah diwariskan pendahulunya. Waktu luang yang banyak tersisa tidak dimanfaatkan dengan baik untuk menciptakan peluang usaha yang produktif dan kreatif.

2. Pengetahuan manajemen usaha dan pemasaran lemah

Masyarakat belum banyak mengenal teknologi tepat guna, sehingga belum memahami cara pengemasan yang baik pada produk. Kreatifitas yang lemah juga membuat mereka kurang memikirkan solusi terhadap permasalahan yang ada. Untuk itu diperlukan pelatihan antara lain berupa cara pemasaran untuk menunjang produk olahan yang dihasilkan nantinya supaya proses produksi tetap terjaga kontinuitasnya. Peningkatan kualitas dan pengemasan produk yang baik serta pemberian label dan tanggal kadaluarsa yang jelas, diharapkan dapat menarik konsumen

2.3. Solusi Permasalahan

1. Salah satu upaya dalam membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi yakni dengan cara menumbuhkan keterampilan entrepreneur di kalangan remaja Karang Taruna yang berlokasi di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo berupa pelatihan keterampilan pengolahan makanan berbahan dasar komoditi jagung, karena kami lihat usaha ini sedang memiliki prospek yang cukup baik, banyak konsumennya, cukup mudah pembuatannya, dan modal yang diperlukan tidak terlalu besar. Dengan mendapatkan pelatihan keterampilan tersebut diharapkan dapat menjadi sarana untuk mengasah soft skill dan termotivasi untuk berwirausaha.

2. Pengelolaan manajemen dan pemasaran yang baik melalui transfer pengetahuan dan bimbingan yang berkelanjutan.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1. Metode Pelaksanaan

Beberapa pendekatan yang dilakukan terhadap permasalahan kelompok mitra tersebut di atas, antara lain adalah pendekatan dengan pemerintah desa untuk mensinergikan kegiatan-kegiatan dalam program pemerintah desa khususnya yang berkaitan dengan permasalahan untuk memajukan sektor pertanian dan perekonomian terutama pengolahan hasil pertanian, melalui penggunaan teknologi tepat guna yang dapat dilakukan oleh masyarakat dengan potensi yang ada, murah harganya serta mudah dilaksanakan, pelatihan dan pendampingan berkelanjutan baik dalam setiap proses kegiatan yang merupakan program Tim. Kegiatan ini merupakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab serta memberikan pelatihan diversifikasi berbagai olahan komoditi jagung pada petani jagung di Desa Jati Gunting.

Berdasarkan potensi unggulan dan konsep penyelesaian masalah maka dibutuhkan intervensi penerapan iptek dengan pemilihan metode transfer teknologi. Adapun bentuk transfer teknologi adalah melalui pengolahan bahan baku jagung menjadi produk unggulan desa dengan menggunakan bahan pendukung dan media sederhana yang secara rinci dijelaskan pada bab 3 metode pelaksanaan. Sedangkan penguatan kapasitas manajemen dilakukan dengan bimbingan teknis penggunaan fungsi-fungsi manajemen dalam tata kelola usaha.

A. Persiapan

Mempersiapkan lokasi-lokasi yang menjadi pusat pemberian materi dan pelatihan untuk masyarakat. Penyiapan lokasi akan diadakan dengan cara melakukan koordinasi dengan Pemerintah Desa Jati Gunting melalui Kasi

Kesejahteraan Masyarakat. Koordinasi ini dibutuhkan karena pemerintah setempat yang mengetahui kondisi dari masyarakat setempat, dan dapat membantu selama proses pemberian materi dan pelatihan kepada masyarakat. Koordinasi juga dilakukan dengan kelompok sasaran sebagai penerima manfaat penguatan kapasitas manajemen.

B. Tempat dan Waktu

Tempat pelaksanaan kegiatan inti dan pelatihan berlokasi di Kelompok Usaha Bersama Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan. Waktu pelaksanaan yaitu pada bulan April-Mei 2023 yang akan dirangkaikan dengan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik Merdeka Belajar Kampus Merdeka..

C. Persiapan Pengolahan

Setelah melakukan bimbingan teknis penguatan kapasitas manajemen maka selanjutnya akan dilaksanakan pula praktek pengolahan bahan baku jagung menjadi produk cemilan. Alat yang digunakan pada pengolahan kue kering (cemilan) berbahan dasar Jagung ini yaitu Gilingan, Belanga goreng, Tirisan, Loyang besar, Baki besar, Baki kecil, Sendok besar, Panci, Kompor, Alat penggiling, Kompor, Wajan, Tirisan., siler, timbangan dan plastik polietilen.

Bahan yang diperlukan untuk cemilan (Stick Jagung) :

- ✓ Jagung
- ✓ Tepung terigu protein
- ✓ Tepung
- ✓ Gula pasir
- ✓ Minyak goreng

- ✓ Bawang putih
- ✓ Telur
- ✓ Garam secukupnya

D. Prosedur kerja Pembuatan Stik Jagung :

- ✓ Siapkan semua bahan yang akan digunakan
- ✓ Rebus jagung yang sudah dicuci bersih dalam panci sampai matang
- ✓ Setelah jagung masak angkat dan ditiriskan
- ✓ Menggiling tipis di gilingan mi ketebalan paling besar 2 tiga kali, lalu campur dengan telur, bawang putih, dan gula pasir, kemudian kecilkan lubang gilingan mie nya, giling lagi hingga 2 kali sampai halus. Taburi sedikit sagu di adonan agar tidak lengket waktu menggiling.
- ✓ Memotong dengan pemotong mie yang lebar.
- ✓ Menggoreng di minyak panas dan terendam sampai renyah dan matang.
- ✓ Meniriskan gorengan apabila sudah benar-benar matang dan berubah warna menjadi kuning kecoklatan.
- ✓ Mengemas dan melabel gorengan yang sudah didinginkan.
- ✓ Metode yang digunakan yaitu metode observasi partisipatif terhadap objek dimana penulis mengamati dan terlibat langsung dalam setiap langkah kerjanya. Disamping itu dilakukan wawancara dengan pembimbing peserta.
- ✓

3.2. Teknik dan Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Berikut tahap-tahap pelaksanaan kegiatan :

Langkah-langkah dalam bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan adalah kegiatan produksi pembuatan Stik Jagung. Metode yang digunakan dalam melakukan pemberdayaan kelompok sasaran adalah pembelajaran teknik membuat Stik Jagung yang berkualitas disertai teori dan praktek langsung. Pembelajaran disertai praktek akan dilakukan oleh mahasiswa bersama-sama dengan kelompok sasaran yang juga didampingi oleh mitra yang profesional di bidangnya.

Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut :

- a. Tahap pertama adalah tahap persiapan yakni dengan melakukan identifikasi anggota kelompok tani sebagai kelompok penguatan manajemen di Desa Jati Gunting yang menginginkan untuk berwirausaha.
- b. Tahap kedua adalah koordinasi dengan Tim pelaksana dan pemerintah Desa setempat untuk Rencana Kegiatan pengabdian Masyarakat
- c. Tahap ketiga adalah Pelaksanaan kegiatan inti pemberdayaan kelompok usaha bersama dalam pengolahan jagung sebagai produk unggulan di Desa Jati Gunting.
- d. Tahap keempat adalah Monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat, distribusi, dan pemasaran hasil kegiatan.
- e. Tahap kelima adalah hasil kegiatan pengabdian masyarakat dapat meningkatkan hasil nilai tambah ekonomi melalui pengolahan jagung sebagai produk unggulan.

BAB 4. HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KEBERLANJUTAN

4.1. Hasil Kegiatan

Jagung adalah salah satu komoditas utama yang banyak tumbuh dan dibudidayakan oleh kelompok tani di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan. Melimpahnya sumber bahan baku ini merupakan satu peluang yang menjanjikan dalam kegiatan bisnis pengolahan makanan cemilan. Untuk meningkatkan nilai tambah tersebut maka program pengabdian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei dengan tujuan sebagai berikut :

1. Memberdayakan ekonomi kelompok masyarakat petani jagung.
2. Memberikan pengetahuan penguatan manajemen dan kewirausahaan dalam pengolahan jagung menjadi ragam produk makanan cemilan yang sehat dan higienis.
3. Menciptakan nilai tambah bagi produk cemilan berbahan dasar jagung sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan ekonomi bagi masyarakat pengolah jagung di Desa Jati Gunting.
4. Memberikan pengetahuan dan pengalaman empirik baik bagi kelompok masyarakat maupun bagi mahasiswa dalam pengolahan hasil pertanian jagung menjadi ragam produk cemilan yang memiliki nilai ekonomi.
5. Mengidentifikasi masalah dan potensi unggulan desa, serta mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi di lingkungan masyarakat untuk menyelesaikan masalah yang berkembang di desa untuk diolah menjadi potensi nyata untuk pemberdayaan dan

kesejahteraan masyarakat.

Pentingnya pengolahan hasil pertanian jagung karena komoditas ini memiliki kandungan gizi yang tinggi dan baik bagi manusia. Pengolahan jagung secara higienis akan dapat meningkatkan nilai tambah produk ini secara ekonomi. Tanaman jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman biji-bijian dari keluarga rumput-rumputan (*Graminae*). Jagung adalah salah satu tanaman pangan penghasil karbohidrat yang terpenting di dunia. . Bagian jagung yang biasa dimakan manusia adalah bijiannya, baik masih muda ketika isinya belum mengering maupun setelah tua dan mengering. Biji jagung kaya akan karbohidrat. Sebagian besar berada pada endosperma. Kandungan karbohidrat dapat mencapai 80% dari seluruh bahan kering biji. (Merdiyanti, 2008).

Retno (2009) menambahkan Jagung merupakan tanaman semusim (*annual*). Satu siklus hidupnya diselesaikan dalam 80-150 hari. Paruh pertama dari siklus merupakan tahap pertumbuhan vegetatif dan paruh kedua untuk tahap pertumbuhan generatif. Tanaman jagung merupakan salah satu jenis tanaman pangan biji-bijian (serelia) dari keluarga rumput-rumputan.

Menurut Suprpto dan Marzuki (2005), jagung yang banyak ditanam di Indonesia adalah tipe mutiara (*flint*) dan setengah mutiara (*semiflnt*), seperti jagung Arjuna (mutiara), jagung Harapan (setengah mutiara), Pioneer-2 (setengah mutiara), Hibrida C-1 (setengah mutiara), dan lain-lain. Selain jagung tipe mutiara dan setengah mutiara, jagung tipe berondong (*pop corn*), jagung gigi kuda (*dent corn*), dan jagung manis (*sweet corn*) juga terdapat di Indonesia.

Boyer dan Shannon (2003) menambahkan, komponen kimia terbesar dalam biji jagung adalah karbohidrat (72% dari berat biji) yang sebagian besar berisipati dan mayoritas terdapat pada bagian endosperma. Endosperma matang terdiri dari 86% pati dan sekitar 1% gula. Pati terdiri dari dua polimer *glucan*, yaitu amilosa dan amilopektin. Secara umum, pati jagung mengandung amilosa sekitar 25-30% dan amilopektin sekitar 70-75%.

Gula dalam biji jagung terdapat dalam bentuk monosakarida (D glukosa dan D fruktosa), disakarida dan trisakarida, serta gula alkohol. Sukrosa merupakan disakarida terbanyak dalam biji jagung (2-3 mg per endosperma). Sedangkan maltosa, trisakarida, dan oligosakarida terdapat dalam jumlah sedikit. Adapun *phytate* (*hexaphosphoric ester* dari *myoinositol*) diketahui sebagai satu-satunya gula alkohol yang terdapat dalam biji jagung. Sekitar 90% *phytate* ditemukan di dalam skutelum dan 10%-nya terdapat di dalam aleuron (Boyer dan Shannon, 2003).

Berbagai kelebihan jagung dan hasil pengolahannya yang memberikan manfaat telah menjadi fokus utama program pengabdian melalui pengembangan jagung pada kelompok usaha bersama di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan. Selanjutnya untuk menguatkan dan mengembangkan kapasitas pengolahan jagung maka melalui kegiatan inti program pengabdian ini dilaksanakan dengan kegiatan Bimbingan Teknis penguatan manajemen dan kewirausahaan bagi kelompok pengrajin dalam pengolahan jagung. Bimbingan teknis ini meliputi segala aspek penting dalam manajemen usaha jagung. Secara garis besar hasil kegiatan bimbingan teknis dapat dijelaskan sebagai

berikut. :

1. Materi: Pemanfaatan potensi desa (jagung) sebagai produk cemilan bernilai ekonomi tinggi di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan. Materi ini mengungkapkan berbagai potensi riil yang dimiliki desa salah satunya jagung yang banyak dibudidayakan di wilayah ini. Disamping itu pula diuraikan secara rinci berbagai masalah yang dihadapi oleh petani dan kelompok masyarakat pengolah jagung, baik masalah produksi dan pemasaran.

1) Masalah produksi: tingginya jumlah panen dari waktu ke waktu dan belum mampu memberikan manfaat ekonomi yang tinggi bagi masyarakat setempat. Solusi konkrit yang ditawarkan adalah : membuat ragam produk hasil olahan bahan baku jagung.

2) Masalah pemasaran : melaksanakan pemetaan kebutuhan ragam produk olahan jagung di tingkat wilayah kecamatan maupun tingkat daerah, membuat kontrak penjualan dengan mitra pemasaran, serta pemasaran langsung pada konsumen. Hasil implementasinya solusi diharapkan mampu memberikan nilai manfaat dalam meningkatkan kesejahteraan petani dan kelompok masyarakat setempat sebagai pengolah ragam produk cemilan jagung.

2. Materi: Peran strategis perguruan tinggi dalam pemanfaatan potensi strategis wilayah melalui implementasi program pengabdian. Materi ini menegaskan pentingnya peran perguruan tinggi yaitu Universitas Yudharta Pasuruan dalam mengimplementasikan program Tri Dharma Perguruan Tinggi,

khususnya pengabdian masyarakat. Sebagai lembaga tinggi yang mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi maka mutlak dibutuhkan peran perguruan tinggi dalam mengangkat dan mengembangkan potensi wilayah, khususnya potensi jagung yang melimpah di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan. Masalah yang dihadapi adalah : 1) Belum maksimalnya kajian potensi unggulan berbasis pedesaan sebagai dasar dalam penerapan iptek dan program pembangunan pedesaan. Solusi konkrit yang ditawarkan adalah : melaksanakan kerjasama riset eksploitasi potensi unggulan berbasis pedesaan. Hasil yang diharapkan adalah : adanya hasil riset unggulan berbasis desa sebagai dasar dalam melaksanakan hilirisasi riset secara berkelanjutan.

3. Materi: Pentingnya aspek hukum dalam bisnis dan teori praktek penyusunan kontrak jual/beli. Materi ini menegaskan akan pentingnya mempertimbangkan aspek hukum dalam bisnis melalui tindakan-tindakan yang tidak bertentangan dengan hukum baik secara pidana maupun perdata. Secara pidana yang harus diperhatikan misalnya tentang jaminan kandungan produk cemilan yang tidak mengandung bahan berbahaya yang dapat berakibat pada gangguan kesehatan hingga kematian pada konsumen. Sedangkan secara perdata misalnya tentang pentingnya penggunaan merk dagang secara mandiri tanpa melalui duplikasi dari produk lain.

4. Materi: Teori dan Praktek aspek manajemen Usaha Mikro Kecil

Menengah (UMKM) industri pangan olahan. Materi ini menegaskan akan pentingnya manajemen usaha yang profesional dalam operasional bisnis. Manajemen sebagai kunci kesuksesan bisnis dilakukan melalui praktek fungsi-fungsi manajemen yang meliputi: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pemasaran dan evaluasi untuk keberlanjutan usaha. Disamping fungsi manajemen dibahas pula dalam materi ini menyangkut unsur-unsur manajemen yang meliputi: manusia (*man*), bahan (*material*), mesin (*machine*), uang (*money*) dan pasar (*market*). Kombinasi antara fungsi manajemen dan unsur manajemen menghasilkan efektifitas dan efisiensi manajemen bisnis yang berkelanjutan. Hasilnya menunjukkan: kelompok masyarakat sebagai sasaran memperoleh pengetahuan baru tentang manajemen bisnis pengolahan jagung sebagai produk cemilan yang sehat dan higienis.

5. Materi: Strategi manajemen pengolahan pangan lokal sebagai produk unggulan kelompok masyarakat yang bernilai ekonomi tinggi. Pada materi ini anggota kelompok sasaran memperoleh pengetahuan dan pengalaman bagaimana menyusun program kerja yang realistis berdasarkan kondisi internal dan kondisi eksternal yang dihadapi oleh kelompok pengrajin pada masa sekarang dan perencanaan bisnis jangka panjang. Pengalaman tersebut meyakinkan anggota kelompok tentang prospek bisnis yang menjanjikan dan pasti untuk produk cemilan jagung yang direncanakan secara realistis, terencana dan sistematis. Dalam

materi ini juga dipraktekkan tentang penyusunan rencana bisnis secara periode bulanan dan tahunan. Praktek juga difokuskan pada penyusunan tahapan-tahapan dalam mencapai rencana secara periodik. Kegiatan lainnya adalah simulasi bagaimana menangani permasalahan yang muncul baik secara internal maupun eksternal dan bagaimana pula menghadapi lingkungan bisnis eksternal yang berubah dengan sangat cepat. Hasilnya menunjukkan: Terjadi peningkatan kemampuan kapasitas kelompok pengolah jagung dalam hal penyusunan rencana bisnis bulanan dan tahunan.

6. Materi: Prosedur pengolahan bahan baku Jagung sebagai produk pangan yang sehat dan higienis. Praktek untuk inovasi produk dilakukan oleh praktisi, dalam hal ini salah satu mitra yang memiliki pengetahuan dan pengalaman luas tentang produksi cemilan jagung sesuai dengan standarisasi pasar moderen. Semua peserta mengikuti dengan baik dan mempraktekkan inovasi tersebut untuk menghasilkan produk-produk terbaru tentang cemilan jagung. Inovasi dilakukan dalam bentuk cemilan aneka rasa yaitu rasa pedas, manis dan asin sebagai inovasi rasa baru untuk cemilan jagung. Inovasi tersebut juga merupakan peluang bagi kelompok usaha untuk memproduksi cemilan aneka rasa khas Desa Jati Gunting.

Hasil kegiatan bimbingan teknis proses pembuatan cemilan jagung menjadi ragam produk yang sehat dan higienis di Desa Jati Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan memberikan pengalaman dan

penguatan terhadap anggota kelompok pengrajin akan besarnya potensi bisnis produk cemilan jagung. Disamping itu pula bimbingan teknis memberikan bekal pengetahuan manajemen pengolahan usaha beserta implementasinya pada kegiatan usaha. Hal penting lainnya dari bimbingan teknis adalah pengetahuan bagi kelompok usaha juga diberikan mengenai aspek hukum dalam usaha. Hal tersebut untuk memberikan jaminan kepastian hukum maupun legalitas terhadap usaha yang dijalankan, juga untuk memberikan pengetahuan tentang berbagai resiko yang mungkin saja terjadi dalam bisnis. Disamping itu pula peserta sebagai kelompok sasaran dibekali tentang kemitraan dengan pihak usaha lain, perencanaan pasar dan sebagainya. Kegiatan bimbingan teknis dilanjutkan pula dengan teori dan praktek penyusunan rencana bisnis bagi sektor usaha kecil menengah yang diikuti oleh seluruh peserta anggota kelompok.

Dalam implementasi program Pengabdian di Desa Jati Gunting maka hasil yang dicapai dapat dirinci sebagai berikut :

1. Melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat kelompok petani jagung dalam pengolahan hasil panen jagung menjadi ragam produk cemilan yang sehat dan higienis serta bernilai ekonomi yang tinggi.
2. Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman kelompok masyarakat petani dan pengolah jagung dalam pengolahan bahan baku sampai pemasaran sebagai salah satu upaya meningkatkan kesejahteraan.
3. Melaksanakan kegiatan bimbingan teknis pengolahan jagung mulai tahapan pemilihan bahan baku, pengolahan, manajemen dan sampai pada kegiatan pemasaran.

4. Melaksanakan kegiatan pemasaran ragam produk cemilan jagung disekitar lokasi pelaksanaan pengabdian dan untuk memenuhi pasar lokal.
5. Melaksanakan kegiatan pemasaran pada mitra program pengabdian Desa Jati Gunting.

Capaian hasil implementasi program pengabdian di Desa Jati Gunting telah menunjukkan manfaat bagi kemampuan dan pengalaman kelompok sasaran dalam upaya meningkatkan kuantitas dan kualitas produk olahan jagung. Hasil ini telah mampu meningkatkan nilai ekonomi produk jagung dari bahan mentah menjadi produk jadi yang berniali ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan kelompok sebagai sasaran. Untuk itu rencana tahap selanjutnya direncanakan dengan kegiatan penguatan meliputi:

- a. Penguatan manajemen tingkat lanjutan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi olahan jagung.
- b. Pengolahan produk jagung dengan menambah jumlah produk hasil olahan
- c. Pemanfaatan peluang akses permodalan dan peluang pasar di tingkat local untuk menningkatkan hasil penjualan

4.2. Potensi Keberlanjutan program

Masa depan terhadap kondisi keberlanjutan program akan ditentukan oleh pola hasil kerja kegiatan pengabdian. Setelah kelompok memahami fungsi dan unsur manajemen serta sinergitas antara keduanya yang dilanjutkan dengan praktek pengolahan bahan baku menjadi

produk, maka untuk keberlanjutan program akan melibatkan pemerintah desa setempat dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Pasuruan. Keberlanjutan program oleh instansi terkait di atas diantaranya dapat dilakukan dalam bentuk :

- 1) pembinaan tata kelola manajemen,
- 2) peningkatan ragam produk olahan jagung,
- 3) perluasan akses pasar,
- 4) peningkatan permodalan,
- 5) program pembinaan lainnya.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi program pengabdian di Desa Jati Gunting, program ini telah memberikan hasil yang sangat bermanfaat bagi kelompok sasaran, diantaranya adalah :

1. meningkatnya pemahaman kelompok masyarakat pengolah jagung menjadi produk bernilai ekonomi sebagai salah satu upaya meningkatkan kesejahteraan.
2. tumbuhnya kemandirian kelompok dalam pengolahan jagung menjadi ragam produk cemilan yang sehat dan higienis.
3. meningkatnya pendapatan kelompok masyarakat sasaran sebagai hasil dari penjualan produk cemilan Jagung yang telah memiliki konsumen tetap sesuai mitra dalam program kerja pengabdian.
4. meningkatnya produktivitas kelompok masyarakat sebagai sasaran program, dalam pemanfaatan sumber bahan baku jagung yang melimpah di Desa Jatio Gunting Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan.
5. adanya keberlanjutan produktivitas kelompok masyarakat atas produksi cemilan sagu yang sehat, higienis dan memiliki nilai ekonomi tinggi sesuai permintaan pasar.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil capaian dan simpulan di atas maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. melimpahnya hasil pertanian jagung juga dialami desa sekitar, oleh

karena itu disarankan desa tetangga juga dapat mengikuti model program yang telah dilaksanakan di Desa Jati Gunting untuk meningkatkan pemberdayaan ekonomi kelompok sasaran.

2. Hasil capaian yang telah diperoleh kelompok sasaran disarankan untuk dapat terus ditindaklanjuti/ditingkatkan pada waktu yang akan datang, sebagai salah satu upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
3. Untuk lebih mengefektifkan produktivitas kelompok masyarakat pengolah bahan dasar jagung maka disarankan untuk bermitra dengan kelompok bisnis lainnya untuk meningkatkan produksi, higienis produk sampai pada pemasaran produk pada skala yang lebih luas.