PEMBERDAYAAN WANITA MELALUI PEMBUDIDAYAAN JAMUR TIRAM DI DESA KAMPUNG KANDANG, KECAMTAN PARIAMAN TIMUR, PARIAMAN, SUMATERA BARAT

Oktaviani¹, Yoszi Mingsi Anaperta² dan Nadra Mutiara Sari²

¹Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang ²Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang ³Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang ^{*}e-mail: okta5145@ft.unp.ac.id¹

Abstrak— Kegiatan pengabdian Program Kemitraan Masyaraka (PKM) dengan judul PEMBERDAYAAN WANITA MELALUI PEMBUDIDAYAAN JAMUR DI DESA KAMPUNG KANDANG KECAMATAN PARIAMAN TIMUR, PARIAMAN, SUMATERA BARAT ini bertujuan untuk memberdayakan sekelompok masyarakat yang tidak produktif menjadi masyarakat yang mandiri secara ekonomi. Proses pemberdayaan masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tanggga yang tergabung dalam kelompok Program Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Kampung Kandang Kecamatan Pariaman Timur Pariaman akan dilaksanakan dengan memberikan pelatihan dan bimbingan bagi ibu-ibu rumah tangga anggota PKK dan KWT untuk dapat ilmu pengetahuan bagaimana cara pembudidayaan jamur tiram. Untuk membudidayakan jamur tiram ini tidaklah sulit dan tidak membutuhkan biaya yang banyak. Sehingga ibu-ibu rumah tangga tidak membutuhkan modal yang terlalu besar. Untuk terlaksananya program PKM ini, maka pelatihan dan bimbingan pembudidayaan jamur tiram ini akan diberikan oleh narasumber yang merupakan lulusan dari Pendidikan Teknik Bangunan UNP yang berwirausaha dalam pembudidayaan jamur tiram, yaitu "Jamur Tiram Kuranji". Target dari kegiatan ini adalah semua masyarakat Desa Kampung Kandang Kecamatan Pariaman Timur khususnya ibu-ibu rumah tangga diharapkan mampu mandiri secara ekonomi menjadi masyarakat yang lebih sejahtera dan menjadi desa percontohan.

Kata Kunci: Pembudidayaan Jamur Tiram, PKK, KWT

I. PENDAHULUAN

Desa Kampung Kandang merupakan salah satu desa yang terletak di wilayah Kecamatan Pariaman timur. Sebelah Utara berbatas dengan Desa Kaluat, sebelah selatan berbatas dengan dengan Desa Toboh Palabah, Sebelah barat berbatas dengan Desa Rambai dan sebelah timur berbatas dengan Desa Kampung Tangah.

Sebagian besar masyarakat Desa Kampung Kandang berprofesi sebagai petani, peternak dan membuat batu bata. Para wanita umumnya tidak bekerja hanya sebagai ibu rumah tangga, sehingga mempunyai waktu yang banyak untuk membuka usaha. Tingkat perekonomian di Desa Kampung Kandang rata-rata berada pada ekonomi menengah kebawah. Hal ini tentu harus diupayakan solusinya sehingga masyarakat dapat hidup dengan layak, salah satunya adalah dengan pembudidayaan jamur tiram.

Dalam pembudidayaan jamur tiram ini, suhu udara disekitar memegang peranan yang sangat penting untuk mendapatkan pertumbuhan badan bibit yang optimum. Pada yang optimum umumnva suhu pertumbuhan jamur tiram, dibedakan dalam dua fase yakni fase inkubasi fase pembentukan tubuh bibit. Adapun fase inkubasi artinya yang memerlukan suhu udara berkisar antara 22-28 °C dengan kelembaban 60-70% dan fase pembentukan tubuh bibit artinya dimana pada fase ini memerlukan suhu udara sama antara 22-28°C untuk jamur tiram putih dan 22-30°C untuk jamur tiram coklat, dengan kelembaban sama 85-95 %. Memang dari kondisi suhu, Kota Pariaman pada umumnya bersuhu panas, tapi bukan menjadi suatu penghalang untuk membudidayakan jamur tiram. Karena kondisi suhu dapat diantisipasi dengan cara:

a. Membuat bangunan kumbung jamur dengan sistem buka tutup. Yaitu dengan menutup sirkulasi kumbung jamur disiang hari agar kelembapan didalamnya tetap terjaga, membukanya pada malam hari sehingga suhu ruangan di dalam kumbung jamur jauh lebih dingin.

- b. Gunakan bahan atap yang tidak menyerap panas. Hal ini penting agar intensitas sinar matahari yang masuk kedalam kumbung jamur tidak berlebihan. Atap yang bisa digunakan adalah anyaman bambu atau genteng.
- c. Meletakkan beberapa tong/wadah air di dalam kumbung jamur untuk meningkatkan kelembapan ruangan
- d. Usahakan membuat bangunan kumbung jamur di tempat yang teduh atau dekat pepohonan. Dan hindari pembuatan pintu kumbung jamur yang berada diarah matahari terbit atau terbenamagar mencegah sinar matahari langsung masuk keruangan kumbung.
- e. Untuk memperlancar sirkulasi udara di dalam kumbung jamu tiram, usahakan tinggi banguan kumbung dibuat lebih tinggi atau tidak kurang dari 4 meter.
- f. Apabila di daerah dingin rak penyimpanan baglog jamur bisa mencapai lima tingkat, maka di daerah panas tidak lebih dari tiga tingkat.
- g. Dilakukan penyiraman lebih sering dibandingkan di daerah pegunungan. Penyiraman dapat dilakukan minimal tiga kali dalam sehari.

Pengembangan usaha ini dipilih atas beberapa pertimbangan diantaranya daya serap pasar yang masih sangat tinggi dan potensial, kebutuhan skill yang tidak begitu tinggi, biaya investasi yang relatif rendah serta telah tersedianya sarana dan prasarana utama sehingga investasi yang masuk akan dialokasikan untuk dana operasional usaha. Adanya program ini akan menjadi prospek peningkatan penghasilan masyarakat khususnya di Desa Kampung Kandang Pariaman Timur.

Jamur tiram mempunyai prospek yang sangat baik untuk dikembangkan. karena merupakan pangan bergizi, pangan sehat dan pangan fungsional. Produk olahannya mempunyai rasa enak karena banyak mengandung asam glutamat dan polisakarida kitin. Nilai gizinya cukup baik dan mempunyai daya cerna tinggi.

Kandungan protein tinggi (3,5-5,9% wb atau 10,5-30,4% db) dengan 9 macam amino essensial. banyak asam mengandung vitamin dan mineral. Sebagai pangan sehat karena kandungan lemak sangat rendah (0,17%) dan 72% nya berupa lemak tidak jenuh, sehingga dapat penderita dikonsumsi oleh hiperkolesterol, ataupun penderita gangguan metabolisme lipida lainnya. Produk olahan iamur tiram digolongkan sebagai pangan fungsional yaitu pangan yang selain bergizi juga mempunyai pengaruh positif terhadap kesehatan karena adanya kandungan komponen-komponen fungsional seperti serat, antioksidan, vitamin dan beberapa mineral. Jamur tiram berperan sebagai antikolesterol sehingga dapat mencegah penyakit jantung koroner, menyembuhkan anemia, memperlancar dan mencegah kanker kolon/usus karena adanya kandungan serat (7,4-24,6% db), sebagai antioksidan sehingga berfungsi untuk menghambat penuaan dan sebagai antivirus antitumor. dan antibakteri sehingga dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Pembudidayaan jamur tiram sangat mudah, biaya murah dan produktivitasnya tinggi. Sebagai media pertumbuhan cukup menggunakan bahan- bahan sisa seperti serbuk gergaji, jerami, daun pisang kering, rumput alang-alang dan dicampur bekatul. Jamur tiram dapat dipanen selama 2-7 bulan tergantung jenis media tumbuh dengan 10-14 kali panen dengan total produksi 2-3 kg/kg media tumbuh. Berdasarkan kandungan gizinya, jamur tiram memungkinkan dibuat produkproduk olahan seperti bakso, nugget, abon dan krispi yang disukai oleh berbagai lapisan masyarakat, anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Produk- produk olahan tersebut dapat dilakukan di tingkat industri rumah tangga karena proses pembuatannya mudah dan memerlukan peralatan yang umumnya ada di rumah tangga.

Pembudidayaan jamur tiram tidak membutuhkan lahan yang terlalu luas serta

perawatannya mudah dan tidak terlalu mahal. Selain itu, limbah jamur tiram dapat dimanfaatkan untuk membuat pupuk organik dengan mencampurnya limbah rumah tangga dan kotoran ternak dari para peternak sekitar yang selama ini tidak termanfaatkan. Selanjutnya pupuk organik dapat dimanfaatkan oleh para selama petani yang ini hanya mengandalkan pupuk kimia sebagai pupuk untuk pertanian mereka.

Mitra dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat (PKM) ini adalah mitra I adalah Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan mitra II adalah Kelompok Wanita Tani (KWT). Kegiatan rutin yang biasanya dilakukan oleh PKK adalah pengajian rutin dan yasinan. Sedangkan kegiatan KWT adalah binaan pertanian yang mulai dibentuk pada bulan Desember 2016. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberdayakan masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi menjadi masyarakat yang mandiri melalui pembudidayaan Jamur Tiram.

III. METODE

Langkah-Langkah dalam Melaksanakan Solusi dari Permasalahan Mitra

A. Desk study dan Survey

Hal-hal yang dilakukan adalah:

- a. *Desk study* menelusuri dan mengevaluasi data sekunder dan studi yang terkait
- b. Melaksanakan survey data lapangan untuk memperoleh data lokasi dan kondisi sosial masyarakat secara mendetail

B. Pelatihan dan Pendampingan Pembudidayaan Jamur Tiram

Adapun dalam pembudidayaan jamur tiram, ada beberapa tahapan yang harus diperhatikan oleh pembudidaya jamur tiram, yakni berupa persiapan media (substrat), pencampuran media, pengantongan, sterilisasi, inokulasi bibit, inkubasi, pemeliharaan tubuh bibit, dan panen.

- 1. Persiapan Media (Substrat), adapun media tanam untuk jamur tiram adalah sebai berikut: Serbuk gergajian kayu =100 kg, Dedak = 10 kg, Kapur = 0,5 kg, Tepung jagung = 0,5 kg, Gula merah = 0,25 kg, TSP (tambahan) = 0,25 kg
- 2. Pencampuran Media Tanam:

Bahan media tanam yang telah

disiapkan diaduk sedemikian (sehomogen) mungkin agar pertumbuhan miselium dapat merata ke seluruh media tanam. Apabila pengadukan dilakukan secara manual upayakan pengadukan lama sehingga diperoleh lebih pencampuran yang merata terutama untuk bahan bahan yang konsentrasinya rendah. Media yang telah tercampur dengan baik biasanya menggumpal pada saat dikepal. Bila proses pencampuran dilakukan pengom- posan (fermentasi) selama 3-5 hari. Proses pengomposan dapat membantu untuk mengurangi kontaminasi oleh mikroba liar dan juga membantu penguraian beberapa senyawa kompleks untuk menjadi lebih sederhana sehingga lebih mudah diserap oleh jamur tiram. Pengadukan dilakukan setiap hari dengan tujuan proses pengomposan merata.

- 3. Pengantongan atau pembuatan baglog dilakukan dengan memasukkan media yang telah dikompos ke dalam plastik tahan panas (polypropylene). Dan diupayakan pengisian tidak terlalu longgar dan juga padat. Untuk memadatkan media dapat dilakukan dengan bantuan botol yang diisi dengan pasir. Setelah diisi media pada bagian atas lalu diberi ring bambu, leher botol, gulungan kertas, dan bisa juga pipa dan di tutup dengan kapas sebagai sebagai sumbu dan sekaligus tempat memasukkan bibit atau tempat keluarnya jamur. setelah itu diikat dengan karet.
- 4. Sterilisasi baglog melalui proses pasteurisasi dengan cara dikukus. Pasteurisasi yaitu proses pemanasan dengan suhu tidak lebih dari 100 C dengan waktu tidak kurang dari 5 jam. Pada umumnya para produsen melakukan pemanasan selama 8-12 jam. Pemanasan ini tergantung pada bahan dasar yang digunakan dan banyaknya log yang dipasteurisasi. Setelah selesai baglog didinginkan selama setengah sampai satu hari baru bisa digunakan.
- 5. Inokulasi bibit merupakan proses penanaman bibit ke dalam media tanam. Proses inokulasi dilakukan secara steril. Ruangan diusahakan sebersih mungkin dan steril. Bila memungkinkan peralatan maupun ruangan disemprot alkohol terlebih dahulu. Selama proses ini disarankan menggunakan masker atau

minimal tidak berbicara berlebihan untuk menghindari kontaminasi yang berasal dari uap mulut. Inokulasi dilakukan dengan memasukkan bibit (F2) sebanyak 2-5 sendok makan ke dalam lubang yang telah diberi cincin bambo atau pipa atau bisa juga dengan menebarkannya di atas permukaan media hingga merata kemudian menutup kembali lubang ring bambu dengan kapas.

6. Inkubasi merupakan masa pertumbuhan miselium hingga memenuhi media secara merata. Suhu yang dibutuhkan pada proses ini yaitu antara 22°C - 28°C. Diupayakan suhu ruangan inkubasi dijaga agar tetap stabil sehingga dapat menghasilkan pertumbuhan jamur yang optimum. Inkubasi dilakukan selama kurang lebih 40 hari.

7. Pemeliharaan tubuh bibit.

Pada masa pemeliharaan ini penutup baglog dibuka hingga bagian. seperempat Tahapan memerlukan suhu yang lebih rendah dibandingkan pada saat pertumbuhan miselium (tahap inkubasi) dan juga kelembapan yang optimum. Suhu yang diperlukan sekitar 20°C - 26°C dengan kelembapan 80%-90%. Pengaturan kelembapan dapat dilakukan dengan penyiraman sebanyak 2-3 kali setiap hari terutama ketika kelembapan di luar rendah biasanya pada saat siang hari. Selain kelembapan, kadar oksigen juga perlu diatur dengan membuka ventilasi ketika kelembapan di luar tinggi. Kelembapan perlu dikurangi hingga 70%-80% apabila tubuh bibit telah mencapai ukuran dewasa. Hal ini dilakukan untuk menghindari tekstur tubuh bibit tidak lembek yang bisa menyebabkan tidak tahan lama atau cepat busuk

8. Panen dilakukan setelah 7-10 hari penutup dibuka, tubuh bibit biasanya sudah mulai tumbuh. Selang 3-4 hari setelah tunas tubuh bibit tumbuh, menunjukkan jamur telah siap dipanen. Pemanenan harus dilakukan dengan hati- hati dengan cara mencabut seluruh rumpun tubuh bibit jamur yang ada beserta akarnya. Karena akar yang tertinggal bisa menyebabkan partumbuhan tubuh bibit selanjutnya terganggu karena terjadi pembusukan media. Panen sebaiknya dilakukan pada

pagi atau sore hari pada saat jamur masih dalam kondisi segar. Panen kedua biasanya berlangsung dalam rentang waktu 1-2 minggu setelah panen pertama. Usia produktif berlangsung 3-4 bulan dengan produksi satu baglog sekitar 0,6 kg. Setelah dilakukan pemanenan, log dipelihara seperti awal penanaman yaitu dengan melakukan penyiraman, pengaturan suhu, kelembapan serta aerasi

Adapun metode yang dilakukan dalam pelaksanaan pengabdian PKM ini adalah pelatihan dan pembimbingan dalam budidaya jamur tiram. Kegiatan ini mulai dari pembuatan rak-rak tempat baglog sampai jamur tiram tersebu bisa dipanen. Adapun dalam pembudidayaan jamur tiram, ada beberapa tahapan yang harus diperhatikan oleh pembudidaya jamur tiram, yakni berupa persiapan media (substrat), pencampuran media, pengantongan, sterilisasi, inokulasi bibit, inkubasi, pemeliharaan tubuh bibit, dan panen.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat mengenai budidaya jamur tiram dihadiri oleh 19 orang yang terdiri dari anggota PKK dan Kelompok Tani Wanita. Dalam pelatihan tersebut peserta mendapatkan pengetahuan mengenai membudidayakan jamur bagaimana tiram. Pelatihan diberikan dalam empat tahan, tahap pertama disampaikan teori mengenai pembudidayaan jamur tiram dan langkah-langkah pembudiyaan tersebut mulai dengan persiapan alat dan bahan sampai pembuatan media (rak dan penanaman tanam), dan perawatan serta pengambilan hasil (panen). Tahap kedua merupakan praktek dalam pembuatan media (rak dan tanam). Tahap ketiga diberikan praktek penanaman dan perawatan. Tahap keempat adalah praktek pengambilan hasil (panen).

B. Pembahasan

Dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat mengenai budidaya jamur tiram, anggota PKK dan Kelompok Tani Wanita pengetahuan mendapatkan dan praktek langsung bagaimana melakukan pembudidayan jamur tiram tersebut. Melalui kegiatan tersebut, anggota PKK dan Kelompok Tani Wanita mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat diterapkan dalam meningkatkan ekonomi keluarga.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut, peserta mendapatkan pengetahuan

mengenai pembudidayaan jamur tiram dan praktek langsung dalam pembudidayaan jamur tiram tersebut. Praktek yang diberikan mulai dari persiapan alat dan bahan sampai pembuatan media (rak dan tanam), dilanjutkan proses penanaman dan perawatan, serta terakhir dalam pengambilan hasil (panen).

Dari kegiatan tersebut, peserta dapat mengetahui pembudidayaan jamur tiram dan dapat menerapkan langsung bagaimana melakukan pembudidayaan jamur tiram, Selain nantinya hasil pembudidayaan jamur tiram tersebut dapat dikonsumsi sendiri, namun juga dapat dipasarkan untuk meningkat perekonomian keluarga peserta.

C. KESIMPULAN

Berdasarkan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan: pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tentang pembudidayaan jamur yang dilakukan pada tanggal 29, 30 September 2018 dan 6, 7 Oktober 2018 berjalan dengan lancer, jumlah peserta yang hadir adalah 19 orang yang berasal dari anggota Kelompok Tani Wanita dan PKK, serta kegiatan pengabdian diberikan dengan metode ceramah, tanya jawab dan praktek

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alvida Mustika Rutmi, M.Isa Irawan, Aunurohim. Pengembangan Jamur Tiram Dengan Teknologi Temperature and Humidity Control dan Optimasi pada Produksi Jamur Tiram. Jurnal Pengabdian LPPM Untag Surabaya Juli 2016 Voll. 02 No. 1 jal 9 - 18
- [2] Fuad Abdillah. IbM Pengembangan Jamur Tiram Di Paguyuban Budidaya Jamur Di Desa Milir Kecamatan Gubuk Kabupaten Grobogan. Gardan Vol. 4 No. 1. Agustus 2014
- [3] Hadi Susilo, Riki Rikardo, Suyamto. Pemanfaatan Serbuk Gergaji Sebagai Media Budidaya Jamur Tiram (Pleurotus Ostreatus L). Jurnal Penbadian pada Masyarakat Volume 2.. No. 1 Juni 2017 Page 51 – 56.
- [4] Ikhsan Parinduri, Helmi Fauzi Siregar, Iskandar. Pembuatan Alat kontrol Suhu dan Kelembapan Kumbung Jamur Tiram Putih (Studi Kasus Sumatera Kebun Jamur Benteng Hilir)

- [5] Ismail Efendi dan Masjudin, *Pemberdayaan Masyarakat melalui Pembudidayaan Jamur Syari'ah*. Jurnal Kependidikan 14 **(4)**: 351-360 (2015)
- [6] Nur Djazifah dan Widyaningsi,
 Pemberdayaan Masyarakat bagi Warga
 Nasyarakat Kurang Beruntung Melalui
 Pelatihan Budidaya Jamur Tiram Sebagai
 Upaya Peningkatan Ekonomi dan
 Kemandirian pada Pusat Kegiatan Belajar
 Masyarakat (PKBM). Laporan Pengabdian
 Masyarakat (2011)
- [7] S. Wirni Septiarti, Mulyadi, R.B.Suharto, Peningkatan Kualitas Kehidupan dengan Pelatihan Kewirausahaan Budidaya Jamur Tiram yang Ramah Lingkungan di RW Minomartani Ngaglik Sleman. Laporan Pengabdian Masyarakat 2012

Biodata Penulis

Oktaviani, lahir di Padang 4 Oktober 1972, Sarjana Teknik Sipil Sipil dari Universitas Andalas Padang Tahun 1996 dan memperoleh gelar Magister Teknik di Insitute Teknologi Bandung dengan bidang konsentrasi Rekayasa Transportasi tahun 1998. Staf pengajar di Jurusan Teknik Sipil FT UNP sejak tahun 1997- sekarang.