

**LAPORAN AKHIR KKN - PM**



**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PINGGIRAN PEGUNUNGAN  
DALAM MEMANFAATKAN WAKTU LUANG  
UNTUK BUDIDAYA JAMUR TIRAM PUTIH  
MELALUI PROGRAM KKN MAHASISWA**

**Oleh**

- 1. Ir. Sigit Prastowo, MP (NIDN. 0001086511)**
- 2. Ir. Setiyono, MP (NIDN. 0011016308)**
- 3. Ir. Wiwik Siti Windrati,MP (NIDN. 0018125202)**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**Oktober 2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pemberdayaan Masyarakat Pinggiran Pegunungan Dalam Memanfaatkan Waktu Luang Untuk Budidaya Jamur Tiram Putih Melalui Program KKN Mahasiswa

**Peneliti/Pelaksana**

Nama Lengkap : Ir. SIGIT PRASTOWO, M.P.  
Perguruan Tinggi : Universitas Jember  
NIDN : 0001086511  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Program Studi : Agroteknologi  
Nomor HP : 081217781032  
Alamat surel (e-mail) : prastowo\_hpt@yahoo.com

**Anggota (1)**

Nama Lengkap : Ir SETIYONO MP  
NIDN : 0011016308  
Perguruan Tinggi : Universitas Jember

**Institusi Mitra (jika ada)**

Nama Institusi Mitra : -  
Alamat : -  
Penanggung Jawab : -  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 75,000,000  
Biaya Keseluruhan : Rp 75,000,000

Mengetahui,  
Dekan Fak. Pertanian UNEJ

Kota Jember, 26 - 10 - 2017  
Ketua,



(Ir. Sigit Suparjono, MS., Ph.D)  
NIP/NIK 196306061988021001

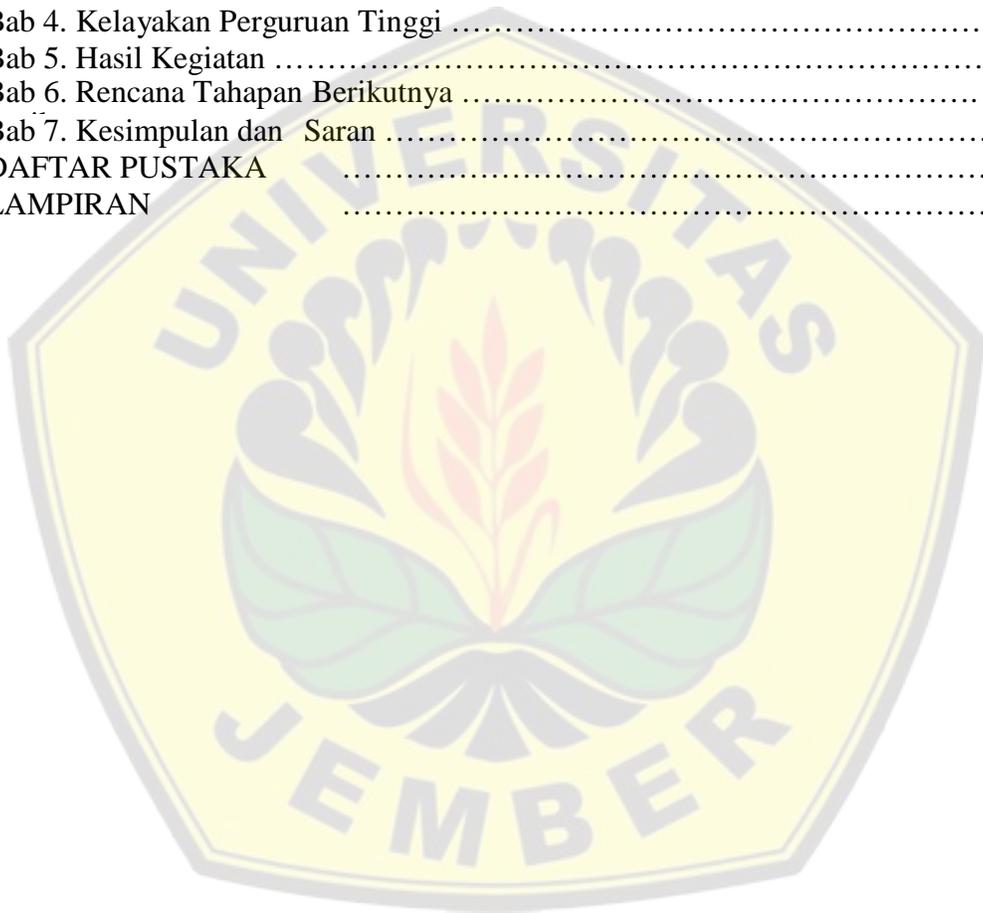
(Ir. SIGIT PRASTOWO, M.P.)  
NIP/NIK 196508011990021001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNEJ

(Prof. Ir. Achmad Subagio, M.Agr. Ph.D)  
NIP/NIK 196905171992011001

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Daftar Isi .....	iii
Ringkasan .....	iv
Bab 1. Pendahuluan .....	1
Bab 2. Target dan Luaran .....	8
Bab 3 . Metode Pelaksanaan .....	9
Bab 4. Kelayakan Perguruan Tinggi .....	14
Bab 5. Hasil Kegiatan .....	15
Bab 6. Rencana Tahapan Berikutnya .....	18
Bab 7. Kesimpulan dan Saran .....	19
DAFTAR PUSTAKA .....	20
LAMPIRAN .....	21



## RINGKASAN

Kegiatan usahatani masyarakat pinggiran pegunungan cenderung dibidang pertanian lahan kering dengan komoditas yang dibudidayakan adalah tanaman padi, palawija dan hortikultura, sedangkan dilembar pegunungannya ditanami kayu untuk dijual. Usahatani yang demikian ini hasilnya tidak mencukupi kebutuhan sehari-hari untuk keluarganya terutama yang berstatus buruh tani. Berdasarkan data Bappekab Jember (2010), bahwa masyarakat yang hidup dipinggiran pegunungan tergolong miskin dan angka penganggurannya relatif tinggi, seperti di Desa Klungkung dan Karangpring Kecamatan Sukorambi Jember. Namun demikian masih ada potensi iklim yang menguntungkan seperti suhu berkisar antara 23 – 32 0<sup>C</sup> dan kelembaban 75 – 80 % yang memungkinkan untuk melaksanakan budidaya jamur tiram putih yang berkualitas.

Pelaksanaan kegiatan dimulai bulan April sampai dengan Agustus 2017 di dusun Gendir dan dusun Krajan Desa Klungkung dan dusun Durjo Desa Karangpring Kabupaten Jember. Kegiatan ini melibatkan 10 mahasiswa per dusun dari Fakultas Pertanian, Kedokteran dan Teknik. Metode kegiatan yang dilaksanakan yaitu : sosialisasi pada masyarakat tentang budidaya jamur tiram, pelatihan budidaya, kegiatan budidaya jamur tiram, kewirausahaan dan pemasarannya. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan ketrampilan budidaya jamur tiram dan pemasarannya sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

Hasil kegiatan ini adalah terbentuknya kelompok budidaya jamur tiram di tiga dusun, yaitu kelompok Budidaya Jamrud di dusun Durjo, Kelompok Harapan Kita di dusun Gendir dan Kelompok Kompak di dusun Krajan. Ketiga kelompok tersebut sebelumnya tidak pernah melakukan budidaya jamur tiram. Kelompok masyarakat sudah mampu mengembangkan budidaya jamur tiram, mulai mempersiapkan bahan, membuat baglog, isolasi, inokulasi, pemanenan dan pemasaran. Selain itu mereka juga sudah mampu mengolah makanan dari jamur seperti nugget. Sampai akhir pelaksanaan KKN sudah dihasilkan 160 kg, terdiri 60 kg dari dusun Durjo, 60 dari dusun Gendir dan 40 kg dari dusun Krajan. Rata-rata produksi 2 – 5 kg/hari yang berasal dari 500 baglog yang diinfestasikan awal. Hasil jamur tiram yang dipanen dijual ke masyarakat melalui pedagang sayur yang ada di sekitar dusun. Masyarakat dan mahasiswa KKN berhasil membuat baglog sebanyak 7.500 baglog. Pertambahan penghasilan masyarakat dari 500 baglog sekitar Rp. 480.000 – 720.000,-/bulan.

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Peningkatan Pendapatan Masyarakat Pinggiran Pegunungan**

Pemberdayaan masyarakat desa sesuai amanat UU Nomor 6 tahun 2014 tentang desa merupakan upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Di daerah pegunungan yang sebagian besar jumlahnya , sangat membutuhkan pemberdayaan. Masyarakat desa pegunungan sebagian besar hidup sebagai petani, tetapi mereka tidak memiliki lahan pertanian sebagai sumber penghidupan. Jelas sangat sulit bagi mereka untuk hidup secara layak apalagi sejahtera. Kondisi masyarakat desa pegunungan ini harus menjadi perhatian serius. Ketiadaan lahan inilah yang menghambat mereka untuk bisa bertani, bercocok tanam, memiliki penghasilan dari hasil panen untuk hidup layak. Akibat dari terbatasnya sumber daya kehidupan ini mengakibatkan perilaku masyarakat pegunungan melakukan langkah-langkah yang mengakibatkan kerusakan lingkungan akibat kayu yang ditanam terus dipotong dan dijual untuk memenuhi kebutuhannya dapat menyebabkan erosi dan banjir.

Dalam Undang-Undang tentang desa termasuk didalamnya desa pegunungan disebutkan pula bahwa tujuan desa membangun adalah untuk mewujudkan desa yang kuat, maju, mandiri, dan demokratis. Dalam konteks ini, unsur kelembagaan iptek yang terdiri atas unsur perguruan tinggi, lembaga penelitian dan pengembangan, badan usaha, dan lembaga penunjang akan dapat mendukung empat fokus kegiatan tersebut. Iptek dan berbagai sektor pembangunan di Indonesia telah semakin seiring sejalan untuk mengubah kemajuan segala bidang. Melalui iptek peradaban dibangun, dan dengan iptek kehidupan manusia semakin berkualitas. Unsur sumber daya iptek yang terdiri atas keahlian, kepakaran, kompetensi manusia dan pengorganisasiannya, kekayaan intelektual dan informasi, serta sarana dan prasarana IPTEK dapat mendukung kegiatan desa khususnya dalam pemberdayaan masyarakat sekitar hutan. Bahkan penguatan implementasinya didukung pula oleh jaringan iptek yang memadukan unsur-unsur kelembagaan untuk menghasilkan kinerja dan manfaat yang lebih besar. Keberadaan unsur kelembagaan, sumber daya, dan jaringan iptek di

daerah akan memberikan kontribusi yang besar pada pengelolaan kawasan pegunungan. Salah satu kegiatan teknologi tepat guna yang dapat dikembangkan di kawasan pegunungan adalah usaha budidaya jamur tiram putih. Usaha ini selain dapat menghasilkan pendapatan yang cukup tinggi bagi masyarakat, juga mengatasi adanya keterbatasan lahan yang dimiliki oleh masyarakat pegunungan. Pemeran utama adalah kelompok masyarakat sedangkan Tim Pembina hanya menggali potensi untuk dikembangkan (Zubaedi, 2013). Melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan budidaya jamur tiram putih diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan mencegah perilaku masyarakat yang cenderung menyebabkan kerusakan di pegunungan,

## **1.2 Teknik budidaya Jamur Tiram Putih**

Jamur tiram putih memiliki habitat hidup pada kayu lapuk, serbuk gergaji, limbah jerami, seresah, atau limbah kapas. Pertumbuhan jamur tiram sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, kita harus mengetahui mengenai kondisi yang cocok untuk pertumbuhannya sebelum melakukan budidaya jamur tiram putih. Berdasarkan hasil penelitian bahwa miselium yang disimpan di tempat yang redup, jumlahnya lebih banyak dibandingkan di tempat yang terang. Miselium adalah jaringan yang didalamnya kumpulan dari hifa jamur. Miselium dapat tumbuh pada sel dinding kayu dengan melakukan penetrasi pada dinding sel kayu dengan cara melubanginya.

Proses penetrasi dinding sel kayu dibantu oleh enzim pemecah selulosa, hemiselulosa, dan lignin yang dihasilkan oleh jamur melalui ujung benang-benang miselium. Enzim tersebut mencerna senyawa kayu sekaligus memanfaatkannya sebagai sumber (zat) makanan syarat tumbuh Jamur Tiram. Faktor faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram putih adalah

## **1. Suhu**

Suhu optimum untuk pertumbuhan jamur tiram putih berkisar antara 23-28 °C, Walaupun demikian, dengan suhu di bawah 23 °C, miselium jamur masih dapat tumbuh meskipun memerlukan waktu yang lebih lambat. Sedangkan untuk pertumbuhan tubuh buahnya yang bentuk seperti cangkang tiram, memerlukan kisaran suhu antara 13-15 °C selama 2 sampai 3 hari. Bila nilai suhu rendah tersebut tidak didapatkan, maka ada dua kemungkinan yang terjadi, yaitu pertumbuhan tumbuh buah jamur tidak akan terbentuk, yang berarti pemeliharaan tidak berhasil, atau walaupun terbentuk maka waktu yang diperlukan akan lama. Tetapi walaupun demikian fase kedua jamur tiram putih tersebut masih dapat tumbuh pada rentang suhu 12-37,8 °C.

## **2. Kelembaban**

Kandungan air di dalam substrat sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan miselium jamur. Terlalu sedikit air akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan akan terganggu, bahkan terhenti sama sekali. Namun, apabila terlalu banyak air, miselium akan membusuk dan mati. Kandungan air didalam substrat tanaman akan didapat dengan baik bila dilakukan penyiraman. Jamur tumbuh baik dalam keadaan yang lembab, tetapi tidak menghendaki genangan air. Miselium jamur tiram tumbuh optimal pada substrat yang memiliki kandungan air sekitar 60%. Sedangkan untuk merangsang pertumbuhan tunas dan tubuh buah, memerlukan kelembapan udara sekitar 70-85%.

## **3. Cahaya**

Miselium jamur tiram putih tumbuh optimal pada keadaan gelap. Sebaliknya, tubuh buah jamur tidak dapat tumbuh pada tempat gelap. Cahaya diperlukan untuk merangsang pertumbuhan tubuh buah. Tangkai jamur akan tumbuh kecil dan tudung tumbuh abnormal bila saat pertumbuhan primordial tidak memperoleh penyiraman. Akan tetapi, cahaya matahari yang menembus secara langsung dapat merusak dan

menyebabkan kelayuan, serta ukuran tudung yang relative kecil. Pertumbuhan jamur hanya akan memerlukan cahaya yang bersifat menyebar. Oleh karena itu, diperlukan peneduh pohon di dekat bangunan tempat pemeliharaan jamur.

#### **4. Udara**

Jamur tiram putih adalah tanaman saprofit fakultatif aerobik yang membutuhkan oksigen sebagai senyawa untuk pertumbuhannya. Sirkulasi udara yang lancar akan menjamin pasokan oksigen. Terbatasnya pasokan oksigen udara disekitar tempat tumbuh jamur dapat mengganggu pertumbuhan tubuh buah. Jamur tiram juga yang tumbuh pada tempat yang kekurangan oksigen memiliki tubuh buah kecil dan abnormal. Tubuh buah jamur yang tumbuh pada tempat yang kekurangan oksigen akan mudah layu dan mati. Jamur tiram juga memerlukan sirkulasi udara segar untuk pertumbuhannya. Oleh karena itu, harus diberi ventilasi agar pertukaran udara dapat berjalan secara baik. Pertumbuhan miselium jamur memerlukan kandungan karbon dioksida yang agak tinggi, yaitu 15%-20%. Tetapi, jamur tiram yang tumbuh pada tempat yang mengandung karbo dioksida yang terlalu tinggi memiliki tubuh buah yang abnormal. Biasanya, tudung jamur tiram tumbuuh relative kecil dibandingkan tangkainya.

#### **5. Derajat Keasaman (pH)**

Miselium jamur tiram putih tumbuh optimal pada pH media yang sedikit asam, yaitu antara 5,0-6,5. Nilai pH medium diperlukan untuk produksi metabolisme dari jamur tiram putih, seperti produksi asam organik. Kondisi asam dapat menyebabkan pertumbuhan miselium jamur tiram terganggu, tumbuh kontaminasi oleh jamur lain, bahkan menimbulkan kematian jamur tiram putih. Kondisi pH yang terlalu tinggi (basa), dapat menyebabkan system metabolisme dari jamur tiram putih tidak efektif. Bahkan, menyebabkan kematian. Tubuh buah jamur tiram tumbuh optimal pada pH lingkungan yang mendekati normal yaitu 6,8 – 7,0 ( Mutsani, A. 2015 ).

Menurut Nugraha,T (2013), teknik budidaya jamur tiram putih tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Penyaringan dan pengomposan serbuk kayu

Serbuk kayu disaring dengan kawat kasa kotak ukuran 1cm teus dikompos dulu dan diberi kapur dengan takaran 2-2,5 persen kemudian disimpan selama kurang lebih tiga hari. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kontaminasi, selain itu juga dapat membantu proses penguraian senyawa yang ada diserbuk kayu sehingga lebih mudah didegradasi/dicerna oleh jamur tiram.

2. Pengadukan bahan dan pembuatan baglog

Serbuk kayu yang sudah melalui proses pengomposan, kemudian dicampur dengan dedak dan pupuk NPK diaduk sampai rata dan diberi air secukupnya. Penambahan air dapat membantu pertumbuhan jamur tiram dan membantu pematangan media ketika disterilkan. Media yang telah dicampur air dikemas dalam plastic antipanas dan dipadatkan agar tidak hancur saat proses sterilisasi dan inokulasi. Media yang telah dipadatkan iikat dengan tali raffia jangan sampai bocor. Apabila bocor akan terjadi kontaminasi.

1. Sterilisasi

Media tanam yang dikemas dalam bentuk baglog segera disterilkan dengan alat sterilisasi sederhana maupun modern. Untuk memperoleh hasil yang maksimal diusahakan suhu alat sterilisasinya mencapai 80-121<sup>o</sup>C. Lamanya sterilisasi tergantung pada suhu alatnya dan jumlah baglog yang akan disterilkan, semakin rendah suhu alatnya semakin lama proses sterilisasinya dan sebaliknya. Sebagai contoh untuk mensterilkan 1200-1500 baglog dalam 1 kali pada suhu 80-90<sup>o</sup>C dibutuhkan waktu 8 jam. Baglog yang telah dipanaskan tidak langsung diberikan bibit jamur dan dibiarkan beberapa jam sampai dingin.

2. Inokulasi

Inokulasi adalah proses penanaman bibit jamur pada baglog yang telah disterilkan dan didinginkan terus segera diinokulasi dengan bibit jamur tiram yang

kualitasnya baik. Proses inokulasi dilakukan diruang yang bersih dan tertutup agar terhindar dari agen-agen pembawa mikroba kontaminan.

Saat proses berlangsung, alat yang digunakan terlebih dahulu direndam atau disemprot dengan alcohol 70% agar steril. Selain itu pekerja harus menggunakan pakaian bersih dan masker. Proses inokulasi dilakukan secara cepat dan akurat didekat lampu Bunsen atau lampu api.

### 3. Inkubasi

Inkubasi adalah proses penyimpanan baglog yang telah diinokulasi bibit jamur tiram kemudian disimpan di ruangan khusus penyimpanan yang sedikit hangat, suhu berkisar 27-30<sup>o</sup>C dan tidak terkena cahaya matahari kecuali untuk penerangan ruangan biasa. Pada tahap ini, media yang baik segera ditumbuhi oleh miselium jamur tiram yang berwarna putih tanpa ditumbuhi oleh kontaminan. Waktu yang dibutuhkan pada tahap inkubasi sekitar 30-40 hari. Ketebalan miselium dan kecepatan tumbuh mengindikasikan kualitas bibit jamur. Semakin tebal biselium dan partumbuhannya cepat semakin baik kualitasnya.

### **I.3. Prospek Bisnis Budidaya Jamur Tiram Putih**

Peluang bisnis budidaya jamur tiram merupakan salah satu bisnis rumahan yang bisa dimulai dengan modal kecil tetapi bisnis budidaya jamur ini bukan bisnis murahan. Pastiya bisnis jamur tiram ini akan sangat menguntungkan jika dikelola dengan baik, Prospek bisnis budidaya jamur sangat bagus. Bayangkan saja, saat ini Indonesia merupakan salah satu Negara pemasok jamur terbesar ke luar Negeri, hebatnya kebutuhan jamur tiram di Negeri sendiri terabaikan.

Sekarang ini jamur tiram putih merupakan peluang bisnis yang menjanjikan setiap bulannya. Peluang pasar jamur tiram sangat tinggi, sehingga prospek bisnis jamur tiram ini sangat bagus dari tahun ke tahun, dimana ada peningkatan sekitar 20% – 25% pertahunnya. Sehingga berapapun produksi petani akan jamur tiram habis terserap. Beberapa daerah diluar Jember yang banyak membutuhkan tiram putih adalah Bali, Banyuwangi, Situbondo, bondowoso dan daerah lainnya untuk bahan

makanan, jamur krispy dan peyek jamur yang harus terpenuhi. Contohnya saja, seorang pengusaha keripik jamur tiram di Bandung mampu memproduksi 50 hingga 100 kg keripik jamur tiram setiap harinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, peluang bisnis budidaya jamur tiram ini sangat bagus dan masih terbuka lebar.

Ini merupakan gambaran permintaan dan kebutuhan pasar akan jamur tiram segar. Padahal permintaan pasar tidak hanya jamur berbentuk segar, tetapi juga dalam bentuk lainnya seperti keripik jamur, abon jamur, nugget jamur, dan makanan olahan jamur lain. Dimana produk olahan makanan beku atau siap saji tersebut mampu meningkatkan nilai tambah.

Menurut Hiendrich (2016), modal usaha jamur tiram dilakukan secara bertahap, akan membantu sekali pelaku usaha jamur tiram dengan modal yang tidak besar atau kecil. Berikut analisa modal usaha jamur tiram. Pengeluaran modal awal usaha jamur tiram

1. Biaya pembelian baglog 1000 baglog x Rp 5.000 = Rp 5.000.000
2. Biaya sewa lahan kandang ukuran 5 x 5 m untuk 4 – 5 bulan Rp 1.000.000
3. Biaya sewa peralatan listrik, air dan lain-lain 5 bulan Rp 1.000.000
4. Ongkos tenaga kerja 1 orang perbulan Rp 500,000 x 4 bulan = Rp 2.000.000
5. Biaya lain-lain Rp 500.000

Perkiraan pemasukan usaha jamur tiram

1. Kegagalan prosentase baglog jamur tiram 5 % dari 100 jumlah 950 buah
2. Perkiraan hasil panenjamur tiram selama 4 – 5 bulan pemeliharaan x jumlah log yang hidup x harga per kg tingkat petani  
= (0,5 kg/log x 950 log) x Rp 25 000/kg  
= 475 kg x Rp 25.000/kg  
= Rp 11.875.000

## BAB II. TARGET DAN LUARAN

**Tabel Rencana Target Capaian**

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Publikasi ilmiah di jurnal/prosiding	Published
2.	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)	Proses editing
3.	Peningkatan kualitas dan kuantitas produksi	ada
4.	Efisiensi biaya aktifitas ekonomi produktif masyarakat	ada
5.	Perbaikan system, manajemen produksi, tata kelola pemerintahan desa	ada
6.	Peningkatan kesehatan/pendidikan/ketentraman masyarakat	ada
7.	Peningkatan pendapatan dan partisipasi masyarakat	ada
8.	Peningkatan swadana dan swadaya masyarakat	ada
9.	Hak kekayaan Intelektual (paten, paten sederhana, hak cipta, merk dagang, desain produk industry, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi)	Tidak ada
10.	Jasa, modal, rekayasa social, system produk/barang	produk
11.	Buku ajar	Draf

### BAB III. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat pegunungan di dua desa yaitu Desa Klungkung dan Karangpring Kecamatan Sukorambi Kabupaten Jember, yang tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

#### 1. Persiapan Pelaksanaan Kegiatan

- a. **Pertama**, persiapan pelaksanaan kegiatan KKN-PPM ini diawali dengan perekrutan calon mahasiswa yang sedang menempuh matakuliah KKN untuk pelaksanaan gelombang II semester gasal tahun akademik 2016/17. Kegiatan ini akan melibatkan sekitar 30 mahasiswa, yang terdiri dari 22 mahasiswa Fakultas Pertanian, 4 mahasiswa Fakultas Kedokteran dan 4 mahasiswa dari Fakultas Teknik. Perekrutan dilakukan melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNEJ. Tiga puluh Mahasiswa dibagi menjadi 3 kelompok, dan tiap kelompok terdiri dari 10 mahasiswa dari berbagai fakultas dan komposisi mahasiswa dan mahasiswi seimbang. Kelompok KKN-PPM terdiri dari berbagai disiplin ilmu, dengan tujuan dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh buruh tani.
- b. **Kedua**, memberi pembekalan mahasiswa tentang pelaksanaan kegiatan KKN PPM dan program-program yang perlu dilakukan di desa KKN. Materi pembekalan disampaikan oleh tim yang dibentuk oleh LPPM UNEJ dan pelaksana kegiatan terkait dengan pengembangan budidaya jamur tiram. Materi pembekalan program KKN-PPM yang akan dilaksanakan di kecamatan Sukorambi adalah seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Materi Pembekalan KKN-PPM “Pemberdayaan Masyarakat Pegunungan dalam memanfaatkan waktu luang Untuk budidaya Jamur Tiram Melalui Program KKN Mahasiswa

No.	Materi	Pemateri
1.	Filosofi dan Tujuan KKN-PPM	Ketua LPM
2.	Tata tertib KKN-PPM	DPL
3.	Pengenalan Wilayah dan Potensi Lokal	Kepala Disperindag Kab. Jember

4.	Pengenalan dan cara Budidaya Jamur Tiram	Dosen MK Jamur berguna
5.	Kewirausahaan	DPL
6.	Pelaporan KKN-PPM	DPL
7.	Rencana penyusunan program kerja	DPL
8.	Cara memperoleh data	DPL

- c. **Ketiga**, pelatihan budidaya jamur tiram bagi mahasiswa peserta KKN PPM di Usaha Budidaya Jamur Tiram “Mitra Jamur” di desa Sukorambi, kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember. Kegiatan ini dilakukan selama dua hari, tentang teknik budidaya jamur tiram dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan budidaya jamur tiram.
- d. **Keempat**, melakukan survey lokasi, sosialisasi program kerja ke aparat desa dan masyarakat pengguna program KKN-PPM, di desa Karang Pring (satu dusun, yaitu Dusun Durjo) dan desa Klungkung (2 dusun yaitu dusun Gendir dan Krajan). Sosialisasi dilakukan dengan cara mengadakan pertemuan yang dihadiri oleh Dosen pembimbing lapang (DPL), Kepala Desa Klungkung dan Karangpring, Masyarakat tani binaan, mahasiswa dan tokoh masyarakat. Sosialisai program dilakukan dengan tujuan memberikan gambaran atau informasi tentang rencana kegiatan KKN\_PPM. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mendapatkan masukan-masukan dari berbagai pihak, khususnya masyarakat setempat tentang rencana kegiatan KKN-PPM, dengan harapan rencana kegiatan KKN-PPM lebih sempurna dan benar-benar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Sosialisasi akan dilaksanakan sebelum penerjunan mahasiswa KKN.
- e. **Kelima**, menyiapkan tempat budidaya yang akan digunakan. Tempat budidaya ditentukan bersama masyarakat yang terlibat dalam kegiatan ini.
- d. **Keenam**, Menyiapkan tempat budidaya jamur tiram bersama masyarakat setelah memperoleh izin dari kepala desa karang Pring dan Klungkung, melakukan komunikasi dengan pihak “Mitra Jamur” untuk menyiapkan bibit jamur yang sudah siap berproduksi, sehingga ketika awal kegiatan KKN

masyarakat sudah dapat melihat hasil panen budidaya jamur tiram, mengingat keterbatasan waktu KKN.

## 2. Pelaksanaan Kegiatan KKN-PPM

Pelaksanaan kegiatan dengan membuat program-program kerja sebagai berikut :

- a. Bersama masyarakat telah menyiapkan tempat budidaya jamur tiram dan siap untuk diisi dengan sekitar 515 baglog,
- b. Melakukan program pelatihan dan pendampingan Budidaya Jamur Tiram bagi masyarakat Tahapannya adalah sebagai berikut :
  - 1) Cara budidaya Jamur Tiram, meliputi pemilihan bahan serbuk kayu, pencampuran bahan media, pewadahan media, sterilisasi media, inokulasi bibit, inkubasi, pemeliharaan dan pemanenan jamur tiram,
  - 2) Analisis ekonomi budidaya Jamur Tiram,
  - 3) Cara memasarkan Jamur Tiram,
  - 4) Pengolahan Jamur Tiram menjadi aneka makanan, seperti nugget jamur, jamur krispi, krupuk jamur dan bakso jamur.

Volume pekerjaan mahasiswa selama melaksanakan kegiatan KKN-PPM tahun 2017 dapat dirangkum seperti Tabel 3.

Tabel 2. Volume Pekerjaan Program KKN-PPM

No.	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Keterangan
1.	Pembekalan	Pembekalan KKN-PPM	14	
2.	Pengumpulan data	Update data masyarakat prgunungan dan budidaya Jamur Tiram	20	
3.	Pelatihan buruh tani	a. Pelatihan kewirausahaan	20	
		b. Pelatihan budidaya Jamur Tiram	20	
		c. Pemasaran Jamur Tiram	20	

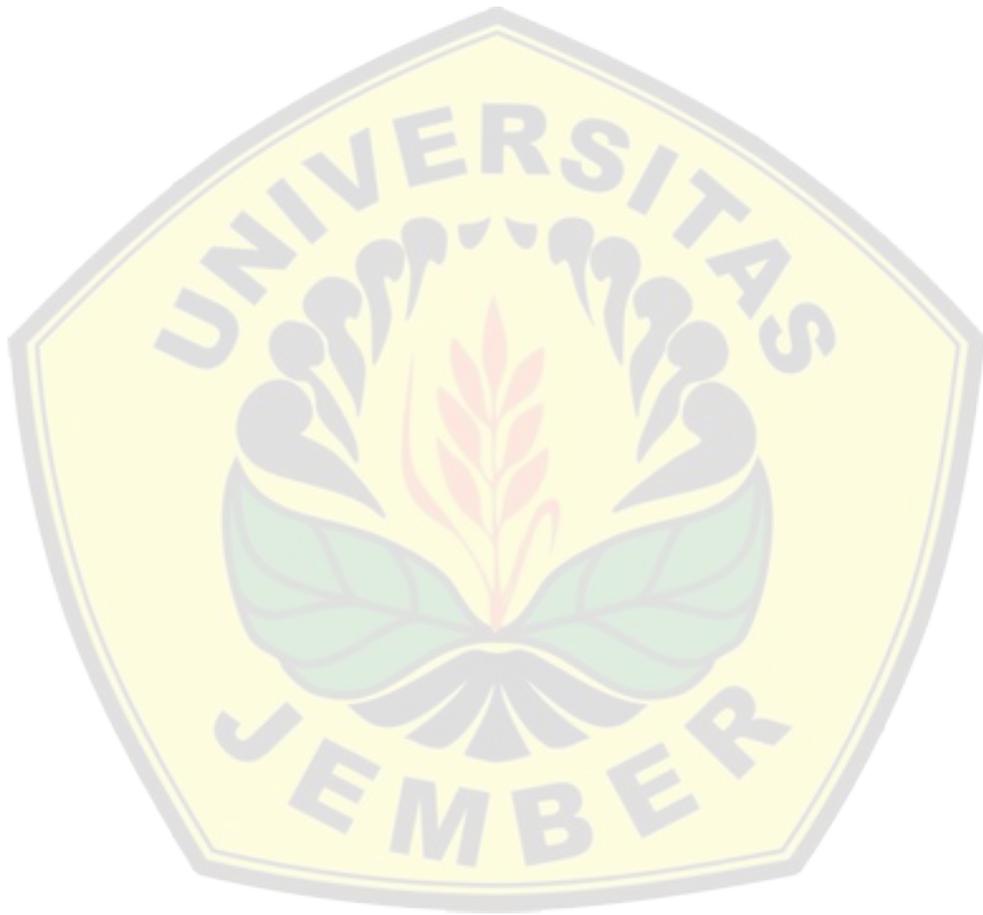
		d. Pelatihan pembuatan tempat perkebangan, baglog dan pengolahan Jamur Tiram	20	
4.	Pembinaan kelompok masyarakat pinggiran hutan	Pembinaan organisasi masyarakat pegunungan	5	
5.	Penyuluhan masyarakat	a. Teknik panen Jamur Tiram	5	
		b. Pemanfaatan Jamur Titam	5	
6.	Kegiatan non tema KKN	Pengajian, bimbingan belajar, bimbingan kesehatan	10	
7.	Lokakarya sebelum penarikan	Lokakarya tentang pelaksanaan program KKN-PM sebagai bahan masukan untuk perbaikan pelaksanaan berikutnya.	5	
Total Volume Kegiatan		100 x (144jkEM/13) =130-9.09		

### 3. Rencana Keberlanjutan Program

KKN-PPM UNEJ ini dirancang sebagai bagian dari program jangka panjang pengabdian masyarakat di LPM UNEJ. Bekerjasama dengan instansi pemerintah yang lain, diantaranya dengan dinas terkait di Pemerintah kabupaten Jember. Peningkatan pendapatan Masyarakat Pegunungan Dalam memanfaatkan waktu luang Untuk budidaya Jamur Tiram Melalui Program KKN Mahasiswa, dengan pemanfaatan waktu luang untuk membudidayakan Jamur Tiram yang dirintis melalui:

1. Tahun 2018 : Keberhasilan budidaya Jamur Tiram 75%,
2. Tahun 2019 : Jamur Tiram yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan lokal,
3. Tahun 2020 : Transfer teknologi dari pembudidayaan Jamur Tiram sukses kemasyarakat binaan. Masyarakat binaan yang mengawali budidaya sudah berhasil 100 persen dalam pengelolaannya.
4. Tahun 2021 : Jamur Tiram yang dihasilkan sudah dapat dipasarkan ke luar Kabupaten Jember

5. Tahun 2022 : Pendapatan masyarakat binaan meningkat sejajar dengan pendapatan petani kelas menengah. Sudah terbentuk kelompok masyarakat yang mengembangkan budidaya Jamur Tiram di Kecamatan Arjasa.



#### **BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Kegiatan KKN merupakan bentuk nyata kontribusi perguruan tinggi bagi masyarakat, industry, pemerintah dan kelompok masyarakat yang ingin mandiri secara ekonomi maupun social. Kegiatan KKN-PM dengan tema Budidaya Jamur Tiram dalam jangka panjang akan memberikan dampak yang dapat dirasakan oleh masyarakat setempat, terutama dalam hal peningkatan pendapatan per kapita penduduk di lokasi KKN-PM. Hasil dari kegiatan KKN-PM ini adalah terwujudnya kelompok usaha Jamur Tiram. Dalam jangka panjang kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat pegunungan. Keberhasilan kegiatan KKN-PM ini akan memberikan kontribusi bagi LPM UNEJ yaitu mewujudkan rencana jangka panjang LPM UNEJ, khususnya dalam hal peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Jember. Kegiatan KKN-PM ini juga mendukung prigram Milenium Development Goals (MDGs) tahun 2015, terutama mengurangi angka kemiskinan dan kelaparan.

## **BAB 5. HASIL KEGIATAN**

Secara umum pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan pemberdayaan masyarakat pinggiran pegunungan dalam memanfaatkan waktu luang Untuk budidaya jamur tiram putih Melalui program KKN Mahasiswa telah dilaksanakan dengan baik dan mendapat respon yang positif dari masyarakat dan juga dari pemerintah (dalam hal ini respon dari kepala desa dan Camat). Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan KKN PM ini dibagi 2 (dua), yaitu (1) Tahap persiapan, dilakukan sebelum mahasiswa melaksanakan KKN, dan (2) Tahap pelaksanaan, setelah mahasiswa terjun KKN.

Pada tahap persiapan mahasiswa berhasil melakukan pendekatan untuk mensosialisasikan program kegiatan pada masyarakat dan aparat desa. Masyarakat dan aparat desa respon terhadap kegiatan yang akan dilaksanakan. Hal ini ditunjukkan secara sukarela dan senang hati masyarakat bersedia menyediakan lahan dan secara gotong royong membuat tempat budidaya. Tiga lokasi yang dijadikan tempat kegiatan belum pernah mengembangkan budidaya jamur, sehingga harus membuat tempat baru untuk budidaya. Di dusun Durjo desa Karangpring masyarakat menyediakan tempat yang pada mulanya sebagai gudang menyimpan kayu bakar, dirubah menjadi tempat budidaya. Di dusun Gendir masyarakat menyediakan lahan dan membuat tempat baru untuk budidaya jamur tiram, sedangkan di dusun Krajan menggunakan gudang yang sudah terpakai. Masyarakat bersama mahasiswa KKN memperbaiki dan membangun tempat budidaya yang sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram sebelum mahasiswa secara resmi diterjunkan. Sehingga ketika mahasiswa mulai melaksanakan kegiatan KKN kumbung tempat budidaya sudah siap.

Ketika mahasiswa KKN secara resmi telah melaksanakan KKN, untuk percontohan menyediakan baglog jamur yang sudah siap dipanen sebanyak 515 per kelompok KKN dan diletakkan dalam kumbung yang sudah disiapkan. Mahasiswa KKN bersama masyarakat memelihara baglog sambil belajar bersama untuk mengelola lingkungan yang cocok untuk budidaya, seperti menjaga kelembaban

lingkungan, pengaturan sirkulasi udara, dan penyiraman pada baglog. Panen I dari kegiatan ini diperoleh 2 minggu setelah mahasiswa mulai KKN, dan setelah itu setiap hari dapat dilakukan pemanenan. Jamur tiram yang dapat dipanen setiap harinya berkisar 1 – 5 kg dan rata-rata sekitar 2 kg. Hasil panen sampai akhir kegiatan KKN (selama 45 hari) diperoleh dari 3 kelompok KKN yaitu 40 kg dari dusun Krajan desa Klungkung, 60 kg dari dusun Gendir desa Klungkung dan 60 kg dari dusun Durjo desa Karangpring. Hasil panen tersebut sudah mulai dipasarkan oleh masyarakat melalui penjual sayur yang ada di sekitarnya dengan harga Rp. 12.000/kg. Pertambahan penghasilan masyarakat dari hasil budidaya jamur tiram sebanyak 515 baglog diperoleh sekitar Rp. 480.000 – 720.000,-/bulan untuk 500 baglog.

Mahasiswa KKN juga melakukan pendampingan kepada masyarakat untuk mengembangkan budidaya dengan membuat baglog sendiri dengan menyediakan peralatan yang diperlukan dan masyarakat menyediakan bahan yang diperlukan seperti dedak, kapur, dan serbuk gergaji. Kegiatan mulai dilakukan satu minggu setelah mahasiswa melaksanakan KKN di lokasi bersama-sama masyarakat yang terlibat dalam kegiatan ini. Kelompok masyarakat yang terlibat adalah kelompok pemuda (di dusun Durjo, Karangpring dan dusun Krajan) dan kelompok tani (dusun Gendir, Klungkung). Masyarakat bersama mahasiswa KKN belajar bersama mulai mempersiapkan bahan, mencampur bahan, mewadahi bahan dalam kantung plastik (baglog), melakukan sterilisasi baglog, inokulasi jamur dalam baglog, inkubasi baglog yang sudah diinokulasi, dan pemeliharaan baglog. Kegiatan ini rutin dilakukan bersama dalam setiap minggu. Keterbatasan jumlah dan tempat sterilisasi (terbuat dari tong), sehingga setiap *running* hanya dapat dilakukan sterilisasi sekitar 125 baglog. Selama kegiatan KKN masyarakat bersama mahasiswa KKN menghasilkan 1.500 (dusun Krajan, Klungkung), 2.500 (dusun Krajan Klungkung) dan 3.500 baglog (dusun Durjo, Karangpring). Pada saat mahasiswa KKN menyelesaikan tugas, baglog yang dibuat oleh masyarakat sudah mulai tumbuh jamur dan ada yang panen. Saat ini masyarakat masih melanjutkan untuk menghasilkan baglog baru. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat sudah mampu menguasai teknologi budidaya jamur tiram.

Hasil dari 500 baglog masyarakat memperoleh pendapatan antara Rp. 480.000 – 720.000,-/bulan,. Apabila masyarakat mempunyai 3000 baglog akan diperoleh pendapatan sekitar Rp. 2.000.000 – 4.000.000/bulan (belum dipotong biaya bahan produksi). Pendapatan tersebut cukup potensial untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karenanya perlu adanya motivasi kepada masyarakat untuk terus mengembangkan budidaya jamur tiram dan perlu adanya pendampingan terkait peningkatan produktivitas, pemasaran produk, dan penganeekaragaman produk ikutan berbahan jamur tiram, seperti makanan nugget jamur, krispi jamur, dan sate jamur. Untuk keberlangsungan budidaya jamur tiram ini akan dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan oleh pelaksana kegiatan.

Untuk keberlangsungan budidaya jamur tiram di dusun-dusun tersebut telah dibentuk pengelola budidaya jamur tiram. Di dusun Durjo desa Karang Pring dikelola oleh kelompok “Jamrud” (Jamur Tiram Durjo) merupakan kelompok pemuda dari Remaja Masjid (Remas), di dusun Gendir desa Klungkung dikelola oleh kelompok “Harapan Kita” dari kelompok tani dan di dusun Krajan desa Klungkung dikelola oleh kelompok “Kompak” (kelompok Pemuda). Di desa Karangpring juga ada masyarakat yang mengembangkan budidaya jamur tiram yaitu Pak Sugik, dan pak Imron yang berkenan bergabung dan membentuk asosiasi kelompok tani jamur tiram desa Karangpring.

Selain melaksanakan kegiatan pengembangan budidaya jamur tiram, mahasiswa KKN juga melaksanakan beberapa kegiatan yang diperlukan masyarakat. Untuk meningkatkan nilai jamur tiram, mahasiswa KKN di tiga dusun memberi pengetahuan dan ketrampilan pada masyarakat tentang pemanfaatan jamur tiram menjadi makanan, diantaranya adalah nugget jamur dan krispi jamur. Bahkan di dusun Gendir pernah memasarkan nugget jamur ketika ada acara di desa dan mendapat respon yang positif dari masyarakat.

Di desa Karangpring terdapat budidaya bunga mawar yang cukup luas, dengan produksi sekitar 1,5 ton per dua hari. Bunga yang dihasilkan dijual pasar Tanjung Jember dan sekitarnya sebagai bunga tabur dengan harga yang tidak pasti. Mahasiswa KKN berusaha meningkatkan nilai bunga mawar menjadi teh dan sirup mawar yang mendapat tanggapan positif dari masyarakat dan camat Sukorambi.

## **BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA**

Kegiatan pengembangan budidaya jamur tiram di desa Karangpring dan Klungkung memperoleh tanggapan positif dari masyarakat, sehingga masyarakat sudah mampu menghasilkan dan mengembangkan baglog sendiri. Untuk meningkatkan motivasi masyarakat dan keberlanjutan kegiatan budidaya jamur tiram oleh masyarakat ini masih diperlukan beberapa hal yaitu,

1. Kegiatan pendampingan agar supaya petani dapat meningkatkan produktivitas jamur tiram, dapat memasarkan produksi dan dapat memberi masukan serta solusi kepada petani ketika ada masalah terkait kegiatan budidaya jamur tiram,
2. Kegiatan pelatihan pembuatan bibit jamur tiram. Saat ini ini petani memperoleh bibit jamur dengan membeli dari pengembang bibit. Agar menjadi lebih efisien, sebaiknya petani dapat menghasilkan bibit sendiri yang dapat dilakukan oleh petani.
3. Kegiatan pelatihan tentang pembuatan aneka produk makanan berbahan baku jamur bagi masyarakat sekitar agar terjadi sinergi untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat,
4. Mengembangkan kawasan agribisnis jamur tiram di desa karangpring dan Klungkung.

## **BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **7.1 Kesimpulan**

Hasil kegiatan Program KKN-PM di desa Karangpring dan Klungkung, Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember tentang budidaya jamur tiram dapat disimpulkan bahwa,

1. Masyarakat antusias dan dapat mengembangkan jamur tiram,
2. Selama kegiatan KKN masyarakat memperoleh tambahan pendapatan sekitar Rp. 480.000 – 720.000 dari 500 baglog yang disediakan,
3. Budidaya jamur tiram berpotensi untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat di desa Karangpring dan Klungkung,

### **7.2 Saran**

Untuk menjaga keberlanjutan kegiatan yang sudah berhasil ini perlu adanya pendampingan pada petani untuk meningkatkan produktivitas jamur tiram dan perlu adanya peningkatan pengetahuan petani tentang pemasaran produk jamur tiram agar terjadi kesinambungan dalam budidaya jamur tiram.

### **7.3 Ucapan Terima Kasih**

Tim Pelaksana program KKN-PPM Budidaya jamur tiram bagi masyarakat pegunungan (desa Karangpring dan Klungkung, kecamatan Sukorambi Jember Jawa Timur) mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dirlitabmas, Kemenristekdikti atas pendanaan kegiatan ini hingga berjalan sangat baik.

## DAFTAR PUSTAKA

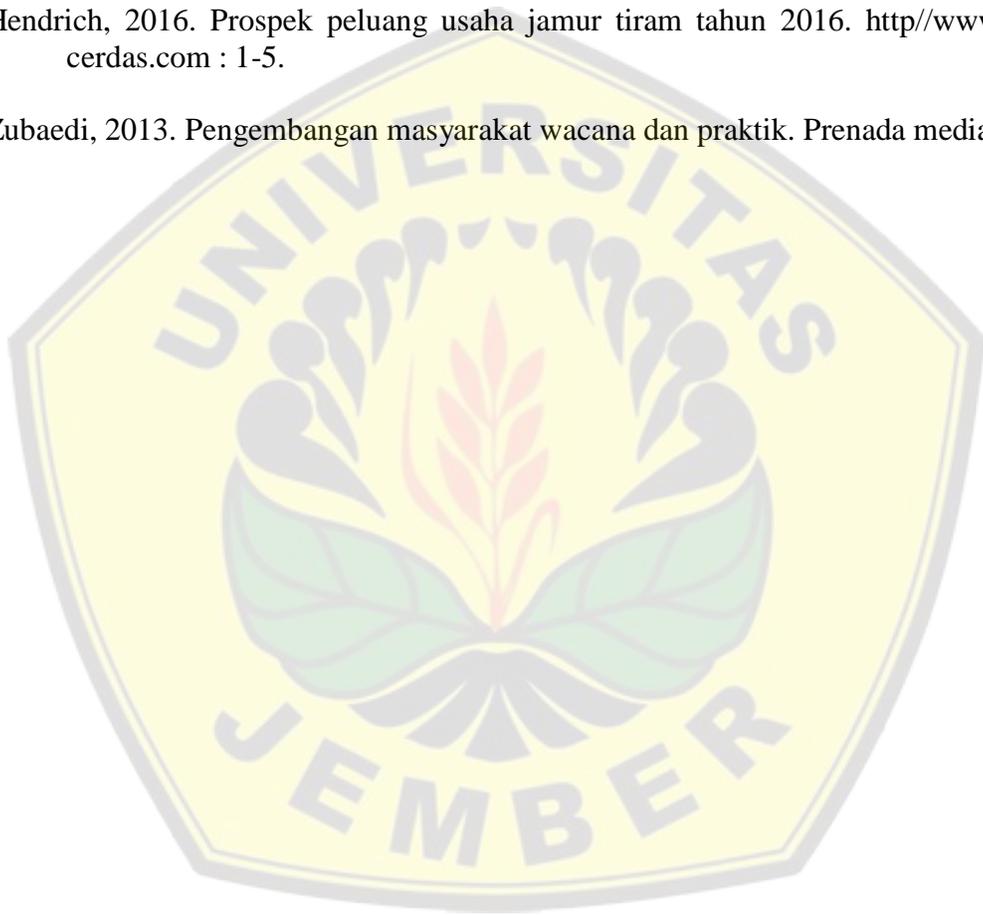
Bappekab Jember, 2010. Jember Dalam Angka

Nugraha Tatang, 2013. Kiat Sukses Budidaya Jamur Merang. Yrama Widya.

Mutsani Abi, 2016. Cara Sukses Jamur Tiram 99 % berhasil. <http://www/nggas.com>: 1-8.

Hendrich, 2016. Prospek peluang usaha jamur tiram tahun 2016. <http://www.usaha.cerdas.com> : 1-5.

Zubaedi, 2013. Pengembangan masyarakat wacana dan praktik. Prenada media group.



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Foto Kegiatan



**Lampiran Gambar 1. Sosialisasi Program Kegiatan KKN dan Masyarakat Sasaran**



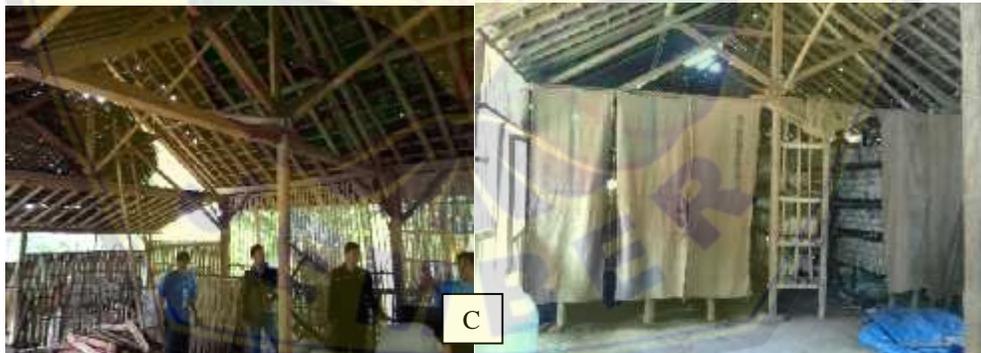
**Lampiran Gambar 2. Peletakan baglog yang pertama dari Mitra Jamur**



A



B



C

**Lampiran Gambar 3. Tempat Budidaya Jamur tiram sebelum dan sesudah digunakan**

- A. Dusun Durjo, desa Karangpring B. Dusun Gendir, desa Klungkung,**
- C. Dusun Krajan, desa Klungkung.**



**Lampiran Gambar 4. Praktek Pencampuran bahan, Pewadahan Bahan dalam kantung Plastik (Baglog) dan sterilisasi baglog**



**Lampiran Gambar 5. Baglog yang sudah siap dipanen**



**Lampiran Gambar 6. Baglog yang dihasilkan oleh Petani**



Lampiran Gambar 7. Beberapa Makanan Olahan dari Jamur Tiram



Lampiran Gambar 8. Sirup dan Teh Mawar



Lampiran Gambar 9. Publikasi hasil kegiatan KKN melalui Radar Jember

