

KADERISASI WIRAUSAHA MUDA MANDIRI DI DESA JRAGUNG KABUPATEN DEMAK MELALUI BUDIDAYA JAMUR TIRAM BERBASIS LIMBAH PERTANIAN

Abdul Karim¹, Fitria Fatichatul Hidayah², Nurina Dyah Larasaty³

¹ Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang

¹ Pendidikan Kimia, Universitas Muhammadiyah Semarang

¹ Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Semarang

Alamat e-mail : abdulkarim@unimus.ac.id, fitriafatichatul@gmail.com, nurina.larasaty@gmail.com

ABSTRAK

Desa Jragung memiliki 4 pengusaha penggilingan padi dengan total limbah $\pm$ 32 kwintal/minggu. Selain limbah pertanian, limbah perkebunan kayu juga dihasilkan oleh masyarakat, adanya 60 pengusaha kayu (pengrajin kayu). Sehingga limbah serbuk gergaji yang dihasilkan $\pm$ 10 ton/minggu. Selama ini limbah hanya dibakar dan dibuang karena masyarakat tidak memiliki kemampuan, pengetahuan dan *soft skill* dalam mengolah limbah kayu tersebut menjadi suatu produk terapan ataupun pangan. Padahal peranan pemuda diharapkan dapat mewujudkan dan membawa kemajuan diri sendiri maupun desanya, sehingga menciptakan kehidupan yang sejahtera dalam masyarakat. Adanya perbedaan orientasi dan paradigma pemuda menjadikan desa Jragung belum berkembang secara Optimal. Oleh karena itu diperlukan perubahan paradigma pemuda setempat untuk dapat mengembangkan potensi limbah pertanian desa Jragung.

Adapun prioritas permasalahan mitra adalah paradigma pemuda desa Jragung masih berorientasi mencari pekerjaan (*Job Seeker*) bukan membuat pekerjaan (*Job Maker*); Pasifnya karang taruna desa Jragung sehingga tidak terbentuk kader; Kegiatan penyuluhan, pelatihan untuk meningkatkan *soft skill* dan pengembangan pengetahuan pemuda belum ada; Pemuda di desa Jragung belum memahami potensi alam desa dengan optimal, sehingga potensi alam tidak dimanfaatkan dengan baik, hanya menjadi limbah saja; serta kemandirian membangun wirausaha mandiri masih rendah, oleh karena itu diperlukan solusi.

Solusi yang ditawarkan dalam pengabdian kami adalah pelatihan perubahan paradigma pemuda desa Jragung terhadap perkembangan desa Jragung. Revitalisasi karang taruna desa Jragung dengan sistem kaderisasi pemuda melalui pendampingan dan penyuluhan dalam membentuk kader wirausaha muda mandiri, dan memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang limbah pertanian yang bisa dimanfaatkan menjadi sebuah produk makanan, salah satunya jamur tiram. Serta pembentukan KuBe petani jamur tiram sebagai salah satu alternatif wirausaha serta pendampingan dalam budidaya jamur tiram.

Hasil capaian dari kegiatan IPTEKS bagi Desa Jragung kabupaten Demak yaitu; Perubahan paradigma pemuda desa Jragung sebagai petani dan pengusaha jamur tiram; adanya pendampingan dan penyuluhan terhadap praktik pembuatan Baglog dan pembibitan jamur; terbentuknya tiga KuBe petani jamur tiram yang menjual baglog dan juga jamur tiram. Omset penjualan jamur tiram perbulan mencapai Rp.2.700.0000;/kubung.

Kata kunci: *IbM, Wirausaha Muda Mandiri, Budidaya Jamur Tiram, Limbah Pertanian*

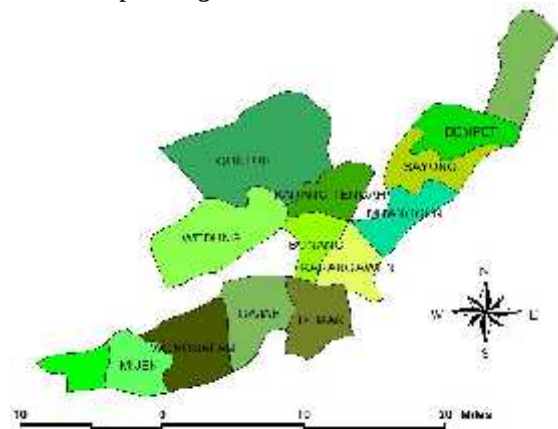
A. PENDAHULUAN

Salah satu kebutuhan pokok dan mendasar manusia adalah pangan, komoditas pangan memiliki peran penting bagi Indonesia. Hal ini dikarenakan struktur demografinya yang terus meningkat, penduduk Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan. Selain itu, daya beli masyarakat yang terus meningkat karena bonus demografi tersebut. Jumlah penduduk Indonesia

saat ini semakin bertambah cepatnya, terutama di kota-kota besar terutama di pulau Jawa.

Desa Jragung merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Karangawen Kabupaten Demak. Secara geografis desa Jragung berbatasan langsung dengan Kecamatan Candirejo Kabupaten Semarang. Desa Jragung secara demografi terbagi dalam 7 dusun yaitu dusun Gablok, Jembolo, Pojok, Ndelik, Karanggondang, Krajan, dan Ngrajek.

Desa Jragung terdiri dari 17 RW dan 60 RT. Jumlah kepala keluarga di desa Jragung 3789 kk, jumlah penduduk $\pm$ 9438 orang terdiri dari usia balita sampai dengan lansia.



Gambar 1.3 Peta Kabupaten Demak

Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 40 Tahun 2009 pasal 2 “Pemuda adalah warga negara Indonesia yang memasuki periode penting pertumbuhan dan perkembangan yang berusia 16 (enam belas) sampai 30 (tiga puluh) tahun. Selama ini pemuda desa Jragung memiliki angka pengangguran yang cukup tinggi. Dan sebagian besar hanya sebagai *job seeker*. Hal ini tercermin dari sebagian besar pemuda bekerja buruh di Industri kayu, garment, pupuk dan plastik di Kabupaten Demak, Kota Semarang sampai Kabupaten Semarang bahkan sebagai TKI. Sehingga keberadaan dan peran pemuda di desa Jragung semakin sirna. Peranan pemuda diharapkan dapat mewujudkan dan membawa kemajuan diri sendiri maupun desanya, sehingga menciptakan kehidupan yang sejahtera dalam masyarakat. Adanya perbedaan orientasi dan paradigma pemuda menjadikan desa Jragung belum berkembang secara Optimal.

Melimpahnya sumber daya alam maka semakin meningkat pula limbah yang dihasilkan. Salah satu limbah padi adalah jerami dan bekatul. Desa Jragung memiliki 4 pengusaha penggilingan padi dengan total limbah $\pm$ 32 kwintal/minggu. Selama ini kulit beras atau bekatul hanya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pakan ternak. Bekatul juga dapat dijadikan sebagai media tanam jamur. Selain limbah pertanian, limbah perkebunan kayu juga dihasilkan oleh 60 pengusaha kayu (pengrajin kayu) di desa Jragung. Limbah serbuk gergaji yang dihasilkan $\pm$ 10 ton/minggu. Selama ini limbah yang dihasilkan hanya dibakar dan dibuang karena masyarakat tidak memiliki kemampuan, pengetahuan dan *soft skill* dalam mengolah limbah kayu tersebut menjadi suatu produk terapan ataupun pangan.

Sesuai dengan UU No.40 Tahun 2009 Pasal 2 “Pelayanan kepemudaan dapat dilaksanakan dengan penyadaran, pemberdayaan,

dan pengembangan kepemimpinan, kewirausahaan, serta kepeloporan pemuda”. Membentuk kaderisasi wirausaha muda mandiri berbasis limbah merupakan tahap pertama yang dapat dilaksanakan untuk mengembangkan karang taruna desa Jragung. Limbah hasil pertanian tersebut diharapkan mampu dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa Jragung. Salah satu usaha yang dapat memanfaatkan limbah tersebut adalah budidaya jamur karena media utama untuk tumbuh jamur adalah serbuk kayu, bekatul dan serbuk jagung juga digunakan dalam media jamur tiram hal ini ditegaskan oleh Haryadi, 1982. Jenis jamur yang mudah dibudidayakan sesuai dengan iklim, ketersediaan bahan di desa Jragung adalah jamur tiram. Jamur tiram lebih mudah di budidayakan, spora dan media tanam mudah diperoleh serta harga jual cukup tinggi.

Kandungan gizi jamur tiram putih menurut Achmad (2012) sebagai berikut : protein (27 %), lemak (1,6 %), karbohidrat (58 %), serat (11,5 %), abu (0,3 %), dan kalori (265) kalori. Dan menurut Hendro (2011) kandungan protein, lemak, fosfor, besi, thiamin dan riboflavin lebih tinggi dibandingkan dengan jenis jamur lain. Budidaya jamur tiram dapat dilakukan dalam skala kecil nantinya mampu memberikan tambahan pendapatan masyarakat ataupun diusahakan oleh karang taruna atau bahkan dapat diusahakan dalam skala besar yang mampu menyerap banyak tenaga kerja.

B. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Kegiatan IbM ini dilaksanakan di desa Jragung dengan peserta $\pm$ 25 orang pemuda dan pemudi desa Jragung. Kegiatan Ipteks bagi Masyarakat ini terdiri dari beberapa tahap yaitu: tahap pengenalan atau sosialisasi, tahap penguatan SDM, tahap pelaksanaan pelatihan dan terakhir tahap pengembangan.

1. Tahap Pengenalan atau sosialisasi

Tahapan ini dilaksanakan di tiap kelompok pemuda pemudi tingkat dukuh sehingga terbentuk kesepakatan dan juga adanya persamaan persepsi tentang pembangunan desa yang ada di desa Jragung. Adanya perubahan paradigma pemuda pemudi desa Jragung dan berperan sepenuhnya dalam pengembangan dan memajukan desa.

2. Tahap Penguatan SDM

Tahap penguatan SDM dilaksanakan beberapa kegiatan yaitu pemberian materi tentang Eksplorasi Potensi Desa dan Motivasi wiraUsaha, serta gambaran Peluang Usaha Jamur Tiram. Berdasarkan hasil diskusi dan tanya jawab dengan peserta kegiatan IbM bahwa peserta tertarik dan sangat antusias dalam kegiatan ini. Potensi desa Jragung mulai dikembangkan yaitu untuk

pembuatan jamur tiram. Materi tentang eksplorasi potensi desa disampaikan oleh pakar pendidikan kimia. Motivasi untuk berwirausaha muda mandiri disampaikan oleh pakar motivator dari kesehatan

masyarakat. Materi selanjutnya yaitu tentang peluang bisnis jamur tiram yang disampaikan oleh pakar ekonomi.



Gambar 1 Materi Eksplorasi Potensi Desa Jragung

Berdasarkan pemaparan dan motivasi kepada peserta pelatihan dihasilkan kesimpulan bahwa peserta menyambut gembira program ini dan harapan peserta, pelatihan ini harus dikembangkan lagi dengan pengembangan potensi desa yang berbeda. Serta pendampingan dari tahun ke tahun harus tetap dilaksanakan sehingga benar-benar terbentuk pemuda pemudi yang mampu berdikari dalam bertani jamur tiram.

3. Tahap Praktik Pelaksanaan Pembuatan Baglog

Tahap pelaksanaan pelatihan terdiri dari praktik pembuatan baglog dan praktik pembibitan jamur dilaksanakan di rumah bapak ketua BPD. Tim IbM menyewa Rumah sebagai kubung percobaan dan percontohan untuk para peserta IbM. Rumah tersebut bisa dikunjungi para peserta setiap saat dan setiap waktu. Pelatihan pembuatan baglog tahap pertama menghasilkan 180 baglog dengan hasil miselium 177 baglog. Sehingga bisa dikatakan tingkat keberhasilannya mencapai 99%. Selanjutnya peserta IbM membuat dan melaksanakan pembibitan sendiri dengan pendampingan tim IbM. Tahapan dalam pelatihan bertani jamur tiram yaitu melalui dua tahap yaitu pembuatan

baglog dan pembibitan. Berikut tahapan pembuatan baglog:

1. **Penyiapan kubung untuk tempat baglog**
Tujuan pembuatan kubung adalah untuk menyimpan baglog sesuai dengan persyaratan tumbuh yang dikehendaki jamur tersebut. Baglog adalah kantong plastik transparan berisi campuran media jamur. Rak dalam kubung disusun sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam pemeliharaan dan sirkulasi udara terjaga. Umumnya jarak antara rak ± 75 cm. Jarak didalam rak 60 cm (4 – 5 bag log), lebar rak 50 cm, tinggi rak maksimal 3 m, panjang rak disesuaikan dengan kondisi ruangan.
2. **Penyiapan bahan dan alat**
Pembuatan jamur tiram tidak terlepas dari alat dan bahan yang harus disiapkan sebelum proses budidaya jamur tiram. Alat dan bahan dalam budidaya jamur tiram dapat dilihat pada tabel 1. Alat dan bahan tersebut harus disiapkan sebelum proses pelaksanaan budidaya jamur tiram.

Tabel. 1. Daftar Alat dan Bahan Budidaya Jamur Tiram

Tahapan	Alat & Bahan
Kubung	Bambu, paku, tali, terpal/ papan/ pagar bambu (gedhek) / gapet.
Pencampuran	Skop, cangkul, pengayak, alas bisa berupa terpal, selang, ember, timbangan.
Pembuatan baglog	Plastik PP ukuran 17x30, 18x30, 20x30, 23 x 35; bekatul, CaCO_3 atau gipsum, bibit F2, air, cincin, karet, kertas, rafia, gunting atau cutter, botol untuk pemadatan baglog.
Sterilisasi	Drum atau steamer, kompor wos atau boiler, kayu bakar, gas lpg 3 kg, sarangan, pemantik api. tempat dudukan drum atau steamer.

Tahapan	Alat & Bahan
Pembibitan (Inokulasi)	Spatula, bunsen, alkohol, spiritus, masker, jas lab, hands spray,
Inkubasi	Ruangan tertutup, rak
Perawatan	Selang, air spray, penyemprot kabut.
Pemanenan	Alat pemanen, spatula, pisau, tampah.

- Penyiraman bahan berupa grajen, sebelum dicampur dengan bahan bekatul dan CaCO_3 , dilaksanakan pendiaman 1 malam. Grajen yang digunakan adalah grajen kayu sengon. Kegiatan menimbun campuran serbuk gergaji kemudian menutupnya secara rapat dengan menggunakan plastik selama 1 malam. Tujuannya menguraikan senyawa-senyawa kompleks dengan bantuan mikroba agar diperoleh senyawa-senyawa kompleks dengan bantuan mikroba agar diperoleh senyawa-senyawa yang lebih sederhana, sehingga lebih mudah dicerna oleh jamur dan memungkinkan pertumbuhan jamur yang lebih baik
- Pencampuran dan pengadukan grajen, bekatul, CaCO_3 dan penambahan air. Pengadukan dilaksanakan secara merata sehingga semua bahan bisa tercampur dengan baik. Pencampuran serbuk kayu gergaji dengan dedak, kapur dan gips sesuai takaran untuk mendapatkan komposisi media yang merata. Tujuannya menyediakan sumber hara/nutrisi yang cukup bagi pertumbuhan dan perkemangan jamur tiram sampai siap dipanen. Media untuk pertumbuhan jamur tiram sebaiknya dibuat menyerupai kondisi tempat tumbuh jamur tiram di alam. Baglog dapat dibuat dari serbuk kayu jati, dedak halus, dan kapur, kertas, tali rafia, kantong plastik, cincin ring. Menurut Chalzali (2010) baglog juga dapat dibuat dari bahan serbuk kayu, dedak halus, tepung jagung, air, gips atau kapur, kantong plastik. Pembuatan adonan serbuk kayu, dedak halus dan kapur serta penambahan air.
- Pengecekan adonan campuran, apabila kadar airnya sudah mencukupi maka bisa dilaksanakan pengemasan. Pengecekan tersebut dengan cara menggepalkan adonan tersebut. Jika bisa menggumpal dan tidak berair merupakan parameter adonan tersebut baik. Menurut Seswati (2013) kandungan air didalam substrat sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan miselium jamur tiram putih. Apabila kadar air terlalu sedikit yaitu kurang dari 45 % maka pertumbuhan dan perkembangan miselium jamur akan terganggu bahkan dapat terhenti sama sekali. Treatment yang bisa

dilaksanakan dalam menangani kelebihan air ini dengan menunggingkan dan mengain anginkan baglog. Selain itu, ketika proses sterilisasi penataan baglog dalam posisi terbalik sehingga kadar air berkurang. Penataan baglog setelah inokulasi ditata dalam bentuk vertikal. Fungsi penambahan dedak halus atau bekatul sebagai pemicu terbentuknya miselium jamur. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Parjimo dan Andoko (2007) dalam Seswati (2013) menyatakan bahwa dedak halus mampu mempercepat pertumbuhan miselium dan mendorong perkembangan tubuh buah jamur. Penambahan dedak halus dalam media serbuk gergaji dapat meningkatkan nutrisi media tanam, terutama sebagai sumber karbohidrat, karbon (C), serta nitrogen (N). Pertumbuhan jamur tiram juga dipengaruhi oleh pH media tanam. Secara umum, hampir semua miselium jamur tumbuh optimal pada pH netral (antara 6,5-7,0) (Achmad, Arlianti dan Azmi, 2011). Pengaturan pH dalam penelitian ini menggunakan kapur atau CaCO_3 supaya pH media tanam dalam keadaan netral.

- Pengemasan kedalam plastik PP ketebalan 0,5 ukuran 30x17cm. Kegiatan memasukan campuran media ke dalam plastik polipropile (PP) dengan kepadatan tertentu agar miselia jamur dapat tumbuh maksimal dan menghasilkan panen yang optimal. Tujuan proses pengemasan adalah untuk menyediakan media tanam bagi bibit jamur.
- Pengukusan atau sterilisasi
Sterilisasi merupakan suatu proses yang dilakukan untuk menonaktifkan mikroba, baik bakteri, kapang, maupun khamir yang dapat mengganggu pertumbuhan jamur yang ditanam. Tujuannya mendapatkan serbuk kayu yang steril bebas dari mikroba dan jamur lain yang tidak dikendaki. Sterilisasi dilakukan pada suhu 70°C selama 5–8 jam, sedangkan sterilisasi autoclave membutuhkan waktu selama 4 jam, pada suhu 121°C , dengan tekanan 1 atm.



Gambar 2 Praktik Pembuatan Baglog

Setelah proses pembuatan baglog maka dilakukan pembibitan, pembibitan dilaksanakan menunggu baglog dingin. Berikut tahapan dalam proses pembibitan jamur tiram:

1. Penirisan dan persiapan untuk proses pembibitan.
2. Pembibitan dilaksanakan diruangan tertutup, penggunaan alkohol dan lampu spiritus untuk proses sterilisasi.
3. Penataan diruang penyimpanan ± 5 minggu sehingga menghasilkan miselium penuh.
4. Pembukaan tutup baglog
5. Perawatan didalam kubung dengan penyiraman setiap hari untuk menjaga kelembapan dan suhu jamur tiram $\pm 28^{\circ}\text{C}$.
6. Jika sudah bertudung dilaksanakan pemanenan dan pembersihan sisa akar jamur yang sudah dipetik.





Gambar 3 Pembibitan dan Penakaran Jamur Tiram

Hasil uji coba 177 baglog setiap 2 hari menghasilkan jamur tiram kering $\pm$ 700 gram. Perawatan yang baik akan menghasilkan jamur tiram yang baik pula. Praktik pembuatan baglog dan pembibitan jamur tahap II dihasilkan 188 baglog dengan tingkat kontaminasi 10 %. Berdasarkan hasil evaluasi hal ini terjadi dikarenakan beberapa hal:

1. Kadar air pada proses pencampuran adonan bahan tinggi
 2. Tahap pembibitan kurang steril (tidak dilaksanakan pemanasan alat-alat yang digunakan seperti spatula).
- 4. Tahap Pelaksanaan Budidaya Jamur Tiram**

Setelah melaksanakan pelatihan beberapa kali, sebagian peserta membentuk KuBe petani jamur

tiram. KuBe yang terbentuk di tiga tempat (Dukuh Delik Wetan, Dukuh Delik Kulon, Dukuh Dhoro krajan). Setiap Kelompok Usaha memiliki anggota 3-5 orang. Tiap Kelompok Usaha memiliki kubung yang berbeda dengan kapasitas kubung yang berbeda pula. Berikut ini kegiatan yang dilakukan tiap kelompok Usaha Jamur tiram di desa Jragung.

1. Kelompok Usaha Jamur Tiram dukuh Nodoro
Capaian yang dihasilkan oleh kelompok Usaha Jamur Tiram dukuh Nodoro memiliki kapasitas kubung 5000 baglog. Saat ini, kubung berisi 2.500 baglog. Baglog yang produktif ada 500 baglog. Berdasarkan hasil perolehan panen tiap hari 5-6 kg/hari. Kelompok usaha ini selain menjual hasil panen berupa jamur tiram tetapi juga menjual Baglog. Penjualan baglog sudah mencapai 5.000 baglog.





Gambar 4 Kegiatan KuBe di Dukuh Ndro Krajan

2. Kelompok Usaha Jamur Tiram dukuh Ndelik Kulon

Semangat yang dimiliki oleh peserta pelatihan sangat tinggi. KuBe dukuh Ndro sudah mulai tertata dan sudah menerima order penjualan baglog. Kubung yang dimiliki masih sangat sederhana dan masih dalam kapasitas kecil. Dalam hal ini dikarenakan biaya pembuatan kubung yang ideal cukup butuh dana yang besar. KuBe dukuh Ndro lebih cenderung jual beli baglog, tetapi untuk selanjutnya diharapkan mampu membuat kubung yang ideal. Sehingga mampu menjadi pemasok baglog dan juga petani jamur tiram.

Kelompok usaha jamur tiram dukuh ndelik kulon memiliki kapasitas kubung 1500 baglog. Produktivitas kubung di dukuh ndelik kulon memiliki 500 baglog. Hasil panen jamur tiram tiap hari 5-6 kg. Selama ini jamur tiram telah di pasarkan ke pasar gablog.

Keterbatasan tempat atau lahan serta biaya untuk pembuatan kubung juga dirasakan oleh KuBe Delik Kulon. Hal ini bisa dilihat pada gambar 5.7. Bagian belakang kubung ditutup menggunakan MMT.



Gambar 5 Kegiatan dan Kubung Dukuh Delik Kulon

5. Evaluasi Hasil Pertanian Jamur Tiram

Berdasarkan hasil evaluasi pelatihan budidaya jamur tiram oleh peserta IbM dapat disimpulkan bahwa:

- Pemuda peserta IbM desa Jragung sudah mampu membuat baglog dan pembibitan jamur tiram dengan baik

- Pemuda peserta IbM desa Jragung sudah mampu merawat baglog dan kubung jamur cukup baik
- Terbentuknya KuBe Jamur tiram di desa Jragung. Rencana awal ada 5 kelompok jamur tiram tapi baru terbentuk dan sudah beroperasi 3 kelompok.
- Analisa pasar untuk jamur tiram yaitu ongkos produksi tiap baglog $\pm$ 1200

(plastik, ring, pekerja, bahan), harga jual tiap baglog 2100 (belum termasuk ongkos kirim), penjualan jamur tiram untuk reseller 13000/kg, penjualan jamur tiram untuk personal 15000/kg

- e. Berdasarkan hasil evaluasi perlunya optimalisasi hasil produksi baglog dengan

menggunakan sterilisasi yang dikembangkan menggunakan blower dan dirangkai dengan alat pembakar berupa oli bekas. Hal ini dilaksanakan untuk mengurangi kebutuhan gas LPG dan memanfaatkan oli bekas. Alat yang digunakan untuk sterilisasi.



Gambar 6 alat sterilisasi menggunakan bahan bakar oli bekas

C. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Semangat berwirausaha oleh pemuda pemudi desa Jragung cukup tinggi
2. Pemuda pemudi sudah mengetahui potensi yang ada di Desa Jragung
3. Pemuda peserta IbM desa Jragung sudah mampu membuat baglog dan pembibitan jamur tiram dengan baik
4. Pemuda peserta IbM desa Jragung sudah mampu merawat baglog dan kubung jamur tiram cukup baik
5. Terbentuknya 3 KuBe Jamur tiram di desa Jragung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad,. 2012. Budidaya Jamur. Jakrta. AgriFlo.
- Ahmad, Y. 2011. Pengaruh Pengasaman dan Penambahan Kapur pada Media Serbuk Gergaji terhadap Aktivitas Enzim Selulase dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus* L.). *Skripsi*. Universitas Andalas. Padang.
- BPS,. 2013. Data Kependudukan dan Peta Wilayah. Biro Pusat Statistik Jawa Tengah.
- Chazali, S. dan P. S. Pratiwi. 2009. Usaha Jamur Tiram Skala Rumah Tangga. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Darlina, E. dan I. Darliana. 2008. Pengaruh Dosis Dedak Dalam Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil
- Jamur Tiram Putih (*Pleurotus floridae*). *Majalah Ilmiah Bulanan Kopertis Wilayah IV*, XX (6) : 32-38.
- Darso,.2012. Daftar Isian Potensi Desa dan Kelurahan serta Daftar Isian tingkat perkembangan Desa dan Kelurahan. Pemerintah Kabupaten Demak Badan Pemberdayaan Masyarakat Dan KB.
- Djariyah N.M., dan A.S. Djariyah. 2001. Budi Daya Jamur Tiram: Pembibitan Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit. Jogjakarta: Peneerbit Kanisius.
- Haryadi, 1982. Pemanfaatan Limbah Pertanian Sebagai Bahan Baku. Fakultas Teknologi Pertanian, UGM, Yogyakarta.
- Hendro, Bambang,.2011. Tata Pengelolaan Budidaya Jamur.
- Hermawan, H,. 2015. Kelompok Peneliti dan Pengkaji Sumberdaya BPTP Jambi
- Ginting, R,. (2013). Studi Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) Pada Media Tumbuh Gergaji Kayu Sengon Dan Bagas Tebu *Jurnal Produksi Tanaman*. *Jurnal*. Vol. 1 No. 2 Mei-2013. ISSN : 2338-3976.
- Rianto, Frendi,. 2010. Pembibitan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Di Balai Pengembangan Dan Promosi Tanaman Pangan Dan Hortikultura (Bpptph) Ngipiksari Sleman, Yogyakarta

Seswati, R., Nurmiati, Priadnadi. 2013. Pengaruh Pengaturan Keasaman Media Serbuk Gergaji Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Cokelat (*Pleurotus cystidiosus* O.K. Miller.) Jurnal Biologi Universitas Andalas (J. Bio. UA.) 2(1) – Maret 2013 : 31-36 (ISSN : 2303-2162).

Syammahfuz, Chazali & Putri Sekar Pratiwi. 2009. Usaha Jamur Tiram Skala Rumah Tangga. Bogor: Penebar Swadaya.

Sumarsih, S. 2010. Untung Besar Usaha Bibit Jamur Tiram. Penebar Swadaya. Jakarta.
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2009 tentang Kepemudaan

