

IPTEK BAGI MASYARAKAT PETANI JAMUR TIRAM DI KABUPATEN PASURUAN JAWA TIMUR

Untung Usada¹, Sugiyanto²

¹Teknik Industri, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, u2_usada@yahoo.com

²Teknik Informatika, ITATS

Abstrak

Kondisi geografis desa Pintrang kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan sangat mendukung untuk pertumbuhan jamur tiram. Banyak warga yang bertani jamur tiram termasuk pak Dahlan. Ketekunan dan kegigihan pak Dahlan dalam bertani jamur, membuat tim dari Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo menjadikan mitra dalam kegiatan IbM. Dalam melakukan kegiatan bertani, Pak Dahlan tidak lepas dari permasalahan. Keterbatasan pengetahuan tentang pembuatan baglog, membuat pak Dahlan mendatangkan boglog dari CV Surya Mandiri mushroom (mitra 2) yang meru-pakan produsen baglog. Beberapa permasalahan yang mendapatkan prioritas dalam kegiatan ini adalah aspek sarana prasarana, SDM dan pemasaran. Untuk memecahkan permasalahan tersebut, pendekatan yang ditawarkan adalah pelatihan dan workshop bagi peningkatan kemampuan dan kualitas SDM dalam bidang budidaya maupun pemasaran, perbaikan/rekayasa dan pengadaan sarana prasarana. Pelatihan yang diberikan adalah pelatihan tentang pembuatan baglog. Saran pemasaran dibuatkan blog. Untuk meningkatkan daya tampung baglog, kumbung mitra 1 dilakukan perbaikan kumbung dengan daya tampung 3000 baglog dan pengadaan alat pengontrol suhu (thermometer, higrometer dan hand sprayier). Musibah yang menimpa mitra 2 dengan meledaknya boiler membuat produksi baglog berhenti total. Perbaikan boiler merupakan hal yang vital bagi proses berlangsungnya produksi baglog. Untuk itu, tim melakukan perbaikan terhadap sisa-sisa boiler yang masih bisa digunakan. Selain itu juga dilakukan pengadaan neon box untuk melakukan pemasaran secara offline. Dengan pendekatan yang dilakukan tim, hasil produksi mitra 1 dapat meningkat dan mitra 2 dapat melakukan produksi.

Kata kunci: baglog jamur, budidaya jamur, jamur tiram, pemasaran

I. PENDAHULUAN

Budidaya jamur merupakan kegiatan pertanian yang dapat dipergunakan sebagai lahan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat pedesaan. Harga jual jamur tiram yang tinggi (berkisar antara Rp 12.500–20.000 per kilogram) merupakan salah satu faktor yang membuat masyarakat menekuni kegiatan ini. Selain itu, permintaan jamur tiram juga sangat tinggi bisa mencapai ± 100 kg/hari, mulai dari pasar tradisional, swalayan termasuk restoran. Tingginya permintaan tersebut membuat petani jamur tiram perlu memproduksi secara lebih kontinu sehingga mampu memenuhi kebutuhan pasar. Salah satu warga yang antusias terhadap kegiatan bertani jamur tiram adalah bapak Dahlan, warga dari desa Pintrang Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan yang memulai usaha hanya tahun 2014. Daerah ini terletak pada ketinggian 700 meter di atas permukaan laut dengan suhu udara antara 20-28°C dengan kelembaban antara 75-90%. Karena pertumbuhan jamur banyak ditentukan oleh kondisi lingkungan, maka kondisi tersebut sesuai dengan lokasi petani jamur tiram yang dijadikan mitra 1 kegiatan IbM ini (astutik, 2014).

Mitra 1 beralamat di desa Pintrang RT 005 RW 007 Kecamatan Prigen Kabupat-en Pasuruan. Jarak lokasi dari PT berkisar ± 45 km. Karena pertumbuhan jamur banyak ditentukan oleh kondisi lingkungan, maka kondisi tersebut sesuai dengan mitra kegiatan IbM ini. Mitra 1 yang merupakan petani jamur hanya bekerja berdua dengan temannya satu kampung. Mitra 1 merupakan salah satu pemuda yang mempunyai minat yang besar terhadap budidaya jamur terutama jamur tiram. Pengetahuan tentang bertani jamur didapatkan dari belajar secara otodidak. Tetapi untuk baglog masih harus memesan kepada CV Surya Mandiri Mushroom yang dijadikan Mitra 2 dalam IbM ini.

Mitra 1 untuk saat ini melakukan kegiatan pembesaran atau membesarkan dari bibit jamur yang sudah berupa baglog jamur. Baglog jamur tiram didapatkan/dibeli dari Mitra 2, kemudian dikembangkan dalam kumbung jamur. Kumbung jamur tiram yang dimiliki mitra 1 mempunyai daya tampung sebanyak ± 600 baglog. Kondisi kumbung mitra 1 sangat jauh dari standart seperti pada Gambar 1. Kumbung dibuat dengan berdingkungan terpal dan

tidak dilengkapi dengan alat pengatur suhu sehingga sulit untuk memantau kondisi suhu dalam kumbung. Penataan baglog dalam kumbung juga belum maksimal sehingga hanya bisa menampung ± 600 baglog. Hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil panen mitra 1.

Tahapan budidaya jamur tiram yang dilakukan adalah:

1. Pengadaan Baglog

Baglog dipesan kepada Mitra 2. Setiap 3 bulan memesan sekitar 600 baglog. Kemudian Baglog ditempatkan dikumbung untuk proses pemeliharaan.

2. Pemeliharaan

Proses pemeliharaan dilakukan setiap hari dengan menjaga suhu agar tetap stabil antara 20-28°C dan kelembaban antara 75-90 %. Hal ini dilakukan dengan cara menyiram lantai kumbung dan menyiram jamur dengan air (hidayat, 2007).

3. Panen

Panen jamur tiram dapat dilakukan setelah 1 bulan pembelian baglog. Pada bulan kedua pasca pembelian dapat memanen kurang lebih 15 Kg tiap hari seperti pada Gambar 3. Tetapi pada bulan ketiga sampai keempat produksi jamur menurun hingga 5-8 Kg tiap dua hari. Setelah itu baglog sudah tidak bisa dipakai lagi. Mitra 1 selama ini menjual hasil panen jamur dalam keadaan segar melalui tengkulak/pengepul maupun dijual kepada konsumen secara langsung. Harga jual jamur tiram Rp 12.000,00/Kg. Adanya potensi pasar, lingkungan yang mendukung serta mitra 1 yang terus mau belajar, serta jumlah lahan di desa Pinrang yang representatif untuk penanaman jamur, maka budidaya jamur dapat terus dikembangkan, untuk itu perlu mendapat pendampingan bagi mitra 1. Desa Pinrang yang dekat dengan kawasan pariwisata dan banyak memiliki hotel dan restoran, serta merupakan jalur ke objek wisata akan mempermudah pemasaran. Ada beberapa objek wisata yang ada di Prigen, antara lain bumi perkemahan, wisata sejarah Reco Lanang (Kemloko Trawas), Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup (PPLH) di Seloliman, air terjun Dlundung dan lain-lain. Hal ini adalah peluang pasar bagi mitra 1.

CV Surya Mandiri Mushroom, merupakan produsen baglog jamur tiram yang memulai usahanya akhir tahun 2009 dengan pemilik bernama Bapak Ahmad. Omzet tiap bulannya bisa mencapai 25 jt. Mitra 2 berlokasi di desa Beciro Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Jarak lokasi dari PT berkisar ± 10 km. Mitra 2 yang merupakan produsen sekaligus supplier Mitra 1 yang memiliki 4 (empat) orang pekerja. Tenaga kerja Mitra 2 merupakan orang yang berdomisili di daerah sekitar Mitra 2. Pemilik merupakan lulusan perguruan tinggi sedangkan rata-rata pendidikan tenaga kerja adalah lulusan SMP.

Proses pembuatan baglog dilakukan dengan peralatan hasil rakitan sendiri dengan bahan yang

kurang mendukung. Ruang inkubasi (tempat pengembangan jamur/kumbung) tidak dilengkapi alat pengontrol suhu. Selain itu kondisi ruang sterilisasi baglog yang terbuat dari batubata menyebabkan panas banyak terserap oleh dinding, sehingga sterilisasi kurang maksimal. Hal ini yang membuat proses pembuatan bag-log tersebut masih mengalami kegagalan. Setiap satu proses sterilisasi baglog hampir 15% mengalami kegagalan. Proses penanaman bibit jamur (inokulasi) pada baglog dilakukan pemilik sendiri karena belum ada SDM yang mempunyai kemampuan.

Proses pembuatan baglog jamur tiram adalah sebagai berikut:

1. Pencampuran Bahan baku

Bahan baku berupa serbuk kayu dibeli dari tempat penggergajian kayu di daerah Sidoarjo. Dalam tiap bulannya rata-rata bahan baku yang dihabiskan sebanyak 2 truk tiap bulan. Selain serbuk bekas penggergajian kayu, bahan baku juga berasal dari bekatul, tepung jagung serta kapur (akhmad, 2013). Semua bahan dicampur dengan air (kadar air 60-65%) menggunakan alat pengaduk hasil rakitan sendiri.

2. Pemampatan baglog

3. Sterilisasi Baglog

Baglog yang sudah dimampatkan di sterilisasi dengan suhu 90°C selama 7-8 jam. Kemudian didinginkan selama 8-12 jam sampai mencapai suhu 20-28°C.

4. Proses Inokulasi

Pada saat sterilisasi baglog, disaat bersamaan dipersiapkan proses inokulasi yaitu penanaman bibit jamur. Sebelumnya seluruh peralatan disterilisasi dulu.

5. Proses Inkubasi

Setelah proses inokulasi bibit jamur pada baglog, maka baglog di kembangkan dalam ruangan inkubasi/kumbung selama kurang lebih 36 hari atau baglog siap dijual.

Mitra 2 menjual produknya seharga Rp. 2500,- perbaglog. Satu kali produksi sekitar 5000-10.000 baglog. Omzet yang didapat tiap bulannya bisa mencapai 25 juta. Mitra 2 sudah memiliki konsumen yang membeli/memesan baglog secara rutin. Mereka adalah para petani jamur yang berasal dari Sidoarjo, Surabaya, Madura dan Pasuruan salah satunya adalah Mitra 1. Strategi pemasaran yang dilakukan dengan menyampaikan kepada teman dan belum mempunyai tenaga pemasaran serta media pemasaran. Jadi pengetahuan terkait strategi pemasaran masih kurang. Selain itu juga belum mempunyai tenaga pemasaran khusus yang menangani pemasaran.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat lewat program Ipteks bagi Masyarakat dilaksanakan pada petani jamur tiram Pak Dahlan didesa Pinrang RT 005 RW 007 Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan dan

produsen baglog CV Surya Mandiri Mushroom di desa Beciro Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Program berlangsung selama 6 bulan di tahun 2017. Program dilaksanakan dengan terjun langsung ke mitra 1 dan mitra 2.

Program ini dilaksanakan dengan melakukan beberapa pendekatan. Pendekatan ini dimaksudkan guna menunjang keberhasilan terhadap apa yang sudah direncanakan. Pendekatan yang dilakukan tim pengusul agar program ini berhasil antara lain:

- a. Pendekatan partisipasi aktif. Tim dan Mitra aktif didalam pendampingan dalam program IbM ini baik dalam perencanaan maupun pelaksanaan kegiatan.
- b. Berorientasi kegiatan. Pendekatan ini ditujukan untuk mencapai target keberhasilan mitra menjadi enterprener.
- c. Berorientasi pasar. Kegiatan usaha ditujukan untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar dan bukan didasarkan atas keinginan mitra.
- d. Kemandirian. Program ini ditujukan untuk keberhasilan mitra tanpa ada kepentingan pihak lain.



Gambar 2. Langkah-langkah program

III. PEMBAHASAN

Ada beberapa permasalahan dan solusi yang dikerjakan pada program IbM ini. Hasil yang dicapai selama program IbM saat ini adalah:

1. Perbaikan Kumbung jamur mitra 1

Kondisi kumbung mitra 1 yang kurang sesuai standar, oleh tim beserta mitra diper-baiki dengan memperbesar kapasitas daya tampungnya. Kalau pada awalnya kumbung mitra 1 hanya berkapasitas kurang lebih 600 baglog, setelah diperbaiki kumbung mampu menampung 3000 baglog. Tim merancang ulang bentuk kumbung untuk disesuaikan dengan bentuk lahan yang ada. Lahan yang direncanakan pada awal dipergunakan oleh mitra 1 sebagai dapur. Kumbung mitra 1 dibuat di lahan ukuran 2 x 13 meter. Bahan yang digunakan sebagai rangka adalah kayu meranti, sedangkan atap menggunakan ba-han asbes.

Untuk rak baglog, dibuat sebanyak 4 baris dan masing-masing rak terdiri dari 4 tingkatan dengan daya tampung 3000 baglog. Rak baglog

dibuat dengan bahan baku kayu. Pembuatan ini dikerjakan tim dan mitra serta dibantu oleh tukang kayu sebagai tenaga ahli.

Kumbung juga dilengkapi dengan alat untuk mendeteksi kondisi suhu udara, se-hingga suhu udara dalam kumbung dapat dikontrol. Alat yang digunakan sebagai pen-gontrol suhu adalah higrometer. Sebagai alat penunjang dalam menjaga suhu udara, tim bersama mitra 1, melakukan pengadaan alat penyemprot air berupa hand sprayer. Hand sprayer dengan kapasitas 15 liter digunakan mitra 2 dalam melakukan penyemprotan air jika kondisi suhu udara dalam kumbung mengalami peningkatan. Dengan adanya alat sprayer ini, kondisi udara dapat dikontrol dengan baik.

2. Perbaikan Boiler untuk mitra 2

Pada bulan mei, boiler mitra 2 meledak dikarenakan karena suhu yang dihasilkan dari alat pembakaran yang tidak terkontrol. Boiler yang merupakan bagian ter-penting/vital dalam melakukan sterilisasi. Ketika boiler rusak, maka proses produksi akan berhenti total. Oleh karena itu, tim berkoordinasi dengan mitra 2 dan bersepakat untuk melakukan perbaikan terhadap boiler. Musibah ini juga mengakibatkan beberapa rumah sekitar mengalami kerusakan. Dengan perbaikan ini diharapkan dapat membantu keberlangsungan produksi dari mitra 2.

Perbaikan boiler dilakukan dibengkel yang dibantu oleh seorang ahli. Karena kerusakan boiler yang sangat parah, maka boiler dipotong pada ujung bagian atasnya. Sehingga ukuran boiler yang baru menjadi lebih pendek.



Gambar 3. Sisa-sisa boiler yang meledak

Pada awal bulan juni, tim beserta mitra 2 membawa sisa-sisa boiler yang ada ke bengkel. Perbaikan ini menyebabkan ukuran boiler menjadi lebih kecil.



Gambar 4. Boiler baru

Perbaikan boiler yang dilakukan membuat mitra 2 bisa melakukan proses produksi yang

sempat berhenti. Dengan boiler baru ini juga membuat mitra 2 dapat menyelesaikan pesanan-pesanan baglog yang sempat tertunda.

3. Peningkatan SDM

Untuk meningkatkan kualitas pengetahuan tentang budidaya jamur, tim mengadakan pelatihan dengan mitra 1 sebagai peserta. Metode yang digunakan adalah pelatihan langsung di tempat mitra 2. Pelatihan ini dimaksudkan agar mitra 1 mendapat pengetahuan tentang proses pembuatan baglog. Mitra 2 yang merupakan pemilik dan pembuat baglog bertindak sebagai pendamping dalam memberikan materi. Materi tentang proses pembuatan diberikan secara langsung. Metode ini ditujukan agar mitra 1 dapat dengan cepat memahami materi karena seluruh proses dapat disaksikan secara langsung. Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 27 Juli 2017 mulai pukul 8.30 sampai 15.00.

Kegiatan ini dimulai dari pengenalan terhadap bahan-bahan yang dibutuhkan dalam membuat media baglog. Mitra 2 sebagai pemberi materi menjelaskan bahan apa saja yang diperlukan dalam membuat media baglog kepada mitra 1. Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5.

Mitra 1 belajar proses pembuatan baglog dengan didampingi mitra 2

Pengetahuan tentang pembuatan baglog ini, memberikan tambahan pengetahuan mitra 1 dalam melakukan perawatan/pemeliharaan baglog. Kemauan yang kuat ditunjukkan oleh mitra 1 dalam mempelajari proses pembuatan baglog ini. Menurut mitra 1, kegiatan ini memberikan dampak yang baik padanya ketika melakukan perawatan baglog di kumbungnya. Mitra 1 juga banyak

mendapat pengetahuan tentang pemahaman karakter baglog.

4. Pembuatan media pemasaran online

Media pemasaran secara online ini digunakan oleh mitra 1 untuk memperkenalkan kepada pasar tentang usahanya. Dengan media ini diharapkan produk hasil budidaya pengembangan jamur tiram semakin meningkat. Pembuatan blog ini menggunakan bantuan software wordpress. Dengan adanya media ini, orang diluar kota pasuruan akan lebih mengetahui tentang produk hasil budidaya pak dahlan ini. Alamat blognya adalah www.juraganjamurblog.wordpress.com.

Untuk mendukung promosi hasil produk mitra 2, tim dengan mitra melakukan pen-gadaan media promosi offline berupa neon box. Sarana ini juga merupakan sebuah iden-titas bagi mitra 2 untuk memberikan tanda tempat usahanya.

IV. KESIMPULAN

Kualitas kumbung yang baik akan memberikan hasil produksi yang baik. Dengan perbaikan kumbung yang sesuai dengan standar akan mendukung hasil produksi. Begitu juga dengan pembuatan baglog. Proses dalam membuat baglog ditentukan bagaimana kualitas peralatannya. Peralatan dalam proses pembuatan baglog tidak boleh ada salah satu yang mengalami permasalahan. Karena jika salah satu ada yang mengalami permasalahan, maka proses produksi akan berhenti. Dengan perbaikan-perbaikan ini diharapkan proses produksi kedua mitra memberikan hasil yang baik.

Budidaya jamur tiram yang mempunyai peranan penting adalah kualitas sarana dan prasarana serta perlakuan/pemeliharaan terhadap jamurnya. Untuk itu, diharapkan kedua mitra bisa menjaga dan melakukan pemeliharaan rutin terhadap sarana dan prasarana serta selalu meningkatkan kualitas SDM sehingga bisa meningkatkan kualitas produk dan meningkatkan omset kedua mitra.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, A. N., Hadi, S. 2013 "Budidaya Jamur Tiram Melalui Media Bekatul dan Pemberian Pupuk Organik di Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember".
- Astutik . Z., Ahmad. 2014. Pengembangan Usaha Produktif Kelompok Afinitas Tunggaksemi Dalam Rangka Peningkatan Ketahanan Pangan Masyarakat Desa Sumberrejo Kecamatan Batu Kota Batu. AGRISE Volume XIV No. 1 Bulan Januari 2014. ISSN:1412-1425. Batu.
- Hidayat, 2007. "Teknik Budidaya Jamur Tiram". www.blogusahawanjamurtiram.com.