

**MAGANG KEWIRAUSAHAAN
PRODUKSI JAMUR KAYU BERORIENTASI EKSPORT
Di PENGUSAHA KECIL/ KOPERASI JAMUR
“ AGROMUSH MAKMUR “ MALANG**

Misbah Ruhiyat, Syarif Husen
Fakultas Pertanian - Universitas Muhammadiyah Malang

RINGKASAN

Penelitian Departemen Tenaga Kerja menunjukkan bahwa tingkat pengangguran tertinggi ada pada jenjang pendidikan sarjana, yang notabene merupakan kaum terdidik. Untuk itu perlu terobosan untuk mempersiapkan tenaga terdidik ini dalam memasuki dunia kerja.

Kegiatan magang di sentra usaha jamur di wilayah Kab. Malang merupakan salah satu cara untuk membekali keterampilan awal dalam bidang wirausaha jamur. Kegiatan MKU ini diawali dengan survei tempat magang, negosiasi, dan pelatihan. Kemudian dilanjutkan dengan program magang, penyusunan rencana usaha dan diakhir kegiatan pameran produk di Malang dan Kediri. Kegiatan MKU dilaksanakan mulai 1 April- 30 September 2001.

Kegiatan diawali dengan pembekalan peserta dengan aspek teoritis dan praktis mengenai pembibitan dan budidaya jamur yang dilakukan di Kantor Biotek UMM. Hasilnya peserta telah mempunyai kesamaan visi mengenai aspek pembibitan dan budidaya jamur. Setelah itu peserta di tempatkan di usaha kecil jamur daerah Tegalondo Kec. Dau, Batu selama 1 bulan. Kemudian dilanjutkan pemagangan untuk mendalami pembibitan di PUSBITAN UMM selama 1bulan.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan MKU ini adalah adanya peningkatan wawasan, motivasi serta keterampilan teknis peserta MKU. Hal ini ditindak lanjuti dengan pembentukan KELOMPOK KERJA JAMUR. Peserta sepakat untuk mengembangkan 1 unit usaha jamur, dan pada saat ini Unit tersebut sudah berjalan dengan total baglog 1000 buah. Adapun diversifikasi usaha lain yang dilakukan adalah, peserta siap menjadi konsultan, memberikan pelatihan ditempat maupun panggilan, penjualan baglog setengah jadi dan pembuatan kripik jamur. sejenis susu yang terbuat dari biji kedelai.

PENDAHULUAN

Fakultas Pertanian Univ. Muhammadiyah Malang setiap tahunnya melepas kurang lebih 150 sarjana baru. Para alumni umumnya harus menunggu panggilan pekejaan tetap sebelum mereka benar-benar bekerja sesuai dengan bidang studinya. Umumnya alumni

mendam-bakan pekerjaan tetap, sedikit saja yang termotivasi untuk berwirausaha sendiri. Program wirausaha baru yang diprakarsai Depdikbud melalui Direktur Binlitabmas merupakan angin segar yang perlu disambut dengan antusiasme tinggi. Integrasi program wirausaha baru kedalam sistem pendidikan tinggi

diharapkan mampu memacu tumbuhnya wirausahawan handal dari kalangan terdidik. Khususnya untuk bidang pertanian yang selama ini pelakunya sebagian besar merupakan generasi tua, yang rata-rata berpendidikan sekolah dasar.

Jamur merupakan salah satu jenis makanan yang mempunyai kandungan protein yang cukup tinggi (17- 27 %), nilai gizinya hampir sebanding dengan susu, jagung atau kacang-kacangan dan lebih tinggi dari protein sayur-sayuran. Oleh karena itu dapat diolah menjadi berbagai masakan yang lezat. Selain nilai gizinya yang cukup tinggi beberapa jamur juga mempunyai nilai dalam hal obat-obatan. Jamur (*Polyporus* sp.) tertentu digunakan sebagai obat cacicng, *Auricularia* (jamur kuping) digunakan sebagai obat tenggorokan (sore throat). Jamur tiram merupakan salah satu jamur yang sangat enak untuk dimakan karena nilai gizinya yang tinggi. Jamur ini mulai banyak dibudidayakan orang.

Saat ini makanan jenis jamur belum terlalu memasyarakat di Indonesia. Hal ini menyebabkan pasarnya (domestik) masih berada di kalangan terbatas, yaitu masyarakat golongan ekonomi menengah ke atas yang sebagian besar tinggal di kota-kota besar. Permintaan jamur saat ini masih terbatas pad hotel- hotel, pasar swalayan, rumah makan, terutama rumah makan asing dan pasar-pasar tertentu. Untuk meningkatkan pemasaran jamur perlu usaha-usaha pemasyarakatan. Permintaan jamur selalu meningkat setiap tahunnya, baik dalam bentuk segar maupun olahan atau awetan.



Proses pengisian Boglog. Manual & Semi automatic (MKU).

Tabel 1. Ekspor jamur Indonesia 1990-1991 (BPS, Jakarta)

Tahun	Negara Tujuan	Volume	Nilai	Ket
1990	Singapura	30101	9050	Segar / beku
	Singapura	216	2667	Kering
1991	Jepang	27879	75972	Segar / beku
	Singapura	6478	54046	Segar / beku
	Jepang	8455	65633	Segar / beku
	Australia	16913	19052	Segar / beku
	USA	511899	835953	Segar / beku

Pasokan jamur dari dalam negeri terbatas dari beberapa pabrik besar (khususnya jamur merang) seperti : PT Dieng Jaya, Jateng; PT Triup JamurIndo, Majalengka, Jabar; dan PT Randhoe Tatah Agoeng, Purwosari- Pasuruan Jatim.

Penumbuhkembangan budaya wirausaha dalam pendidikan perguruan tinggi menjanjikan harapan cerah bagi terciptanya sumber daya manusia yang ajeg dan mandiri dalam berfikir dan bertindak, mampu menerapkan IPTEK yang dikuasainya untuk kesejahteraan diri dan masyarakatnya.

Sebenarnya minat wirausaha di tingkat mahasiswa cukup tinggi. Hal ini terbukti dengan munculnya kelompok kerja mahasiswa di setiap kegiatan (kelas) pada masing-masing jurusan, setiap kelompok kerja secara rutin mengikuti acara pameran yang

diselenggarakan di tingkat Fakultas maupun di tingkat universitas. Minat tersebut akan semakin tinggi dan menemukan sasarannya manakala para mahasiswa melihat kegiatan usaha dekat dengan bidang studinya dan ada di lingkungan sendiri, misal di lab/ unit-unit produksi fakultas. Keinginan untuk meniru yang kemudian menumbuhkan rasa percaya diri pada diri mahasiswa merupakan fase penting untuk memulai wirausaha. Inilah tugas pendidik (dosen) untuk memupuk minat tersebut menjadi lebih tinggi kadarnya, salah satu cara adalah dengan melakukan program magang kewirausahaan yang terencana dengan baik.

Tujuan Khusus Kegiatan

Tujuan khusus dari Program Magang Kewirausahaan (MKU) di Sentra Industri Jamur secara khusus adalah :

- a. Agar mahasiswa memperoleh pengalaman kerja praktis pada bidang usaha jamur skala kecil maupun menengah.
- b. Agar mahasiswa dapat melakukan indentifikasi permasalahan, analisis dan penyelesaian permasalahan dan manajemen pemasaran, serta teknologi (perawatan dan penciptaan) suatu produk dalam bidang usaha jamur skala kecil maupun menengah.
- c. Meningkatkan pengetahuan kewirausahaan mahasiswa baik dalam hal keilmuan maupun pengalaman dalam bidang usaha jamur skal kecil dan menengah.
- d. Memacu motivasi mahasiswa yang berminat menjadi calon wirausaha di bidang usaha jamur kelak setelah menyelesaikan kuliah.
- e. Menciptakan keterkaitan dan kesepadanan (link and match) antara perguruan tinggi dengan bidang

usaha jamur skala kecil maupun menengah.

- f. Disamping itu, staf pengajar yang menjadi pembimbing mahasiswa dapat memperoleh manfaat dalam hal pengalaman praktis berwirausaha dan menemukan akses ke kalangan bidang usaha jamur skala kecil maupun menengah.

Tujuan Luaran Kegiatan

- a. Laporan Magang Kewirausahaan (MKU) mahasiswa.
- b. Surat Pernyataan kesediaan usaha bidang jamur dalam skala kecil maupun menengah untuk ikut serta sebagai tempat magang maupun memberi data yang melandasi usaha bidang jamur.
- c. Hasil evaluasi Program magang kewirausahaan dari mahasiswa, pengusaha bidang jamur skala kecil maupun menengah dan dosen pembimbing.
- d. Terbentuk minimal 1 orang wirausaha baru yang siap menekuni usaha bidang jamur.

Program diawali dengan menjalin hubungan kerjasama dengan LEP terkait, dan para instruktur yang ahli di bidangnya. Program pembekalan dilakukan di kelas dan laboratorium, untuk mengkaji hal-hal yang berkaitan dengan teknik pembibitan secara ini vitro. Pembekalan di kelas dilengkapi dengan makalah dan peraga.

Pemagangan dimaksudkan sebagai upaya melatih keterampilan baik dalam bidang produksi, manajemen usaha, distribusi, dan pemasaran, serta negosiasi. Selama peserta magang dilakukan monitoring rutin untuk mengevaluasi sejauh mana tingkat efektifitas dan efisiensi kerja di lapang.

Penetapan Mitra Usaha Bidang Jamur Konsumsi

Pada tahap ini dilakukan suatu kontak dengan para pengusaha kecil/ menengah yang akan digunakan sebagai tempat pelaksanaan magang. LEP yang dapat berperan sebagai tempat magang harus memenuhi beberapa syarat antara lain : memiliki profesionalisme dalam bidangnya, kegiatan usahanya jelas, berbadan hukum, memiliki tujuan jelas, mempunyai jaringan usaha, memiliki sarana dan prasarana yang memadai, memiliki prospek usaha yang baik, serta memiliki kepedulian terhadap penanganannya.

Rekrutmen dan Seleksi peserta MKU

Ditujukan untuk mendapatkan calon peserta program yang berkualitas dan memenuhi persyaratan antara lain :

- a. Mahasiswa Fakultas Pertanian
- b. Telah menyelesaikan mata kuliah- mata kuliah tertentu
- c. Memiliki motivasi kerja yang tinggi
- d. Mempunyai minat dalam berwirausaha
- e. Berkelakuan baik

Pembekalan Peserta MKU

Dimaksudkan untuk memberikan motivasi, dan proses pencairan sikap dan pengetahuan tentang kelembagaan, menitikberatkan pada sikap mental dan perilaku kewirausahaan, serta kemampuan manajemen usaha antara lain : manajemen keuangan, pasar dan pemasaran, permodalan, studi kelayakan usaha, produksi bibit jamur konsumsi, teknik budidaya jamur, pengetahuan sterilisasi serta materi- materi lain yang menunjang pelaksanaan pemagangan.

Pemagangan dan Pembimbingan / Monitoring

Merupakan tahapan kegiatan peserta program setelah selesai mengikuti pembekalan. Tujuan utama adalah untuk mempelajari cara-cara mengelola usaha dengan baik dan benar. Pemagangan ini wajib diikuti peserta program selama 2-3 bulan, bertujuan untuk mempelajari, mengamati, menimba pengetahuan, kewirausahaan, memahami cara mengelola usaha yang benar, menganalisis serta memacu motivasi mahasiswa yang berminat menjadi calon wirausaha di bidang jamur. Agar pelaksanaan berjalan dengan baik, perlu dilakukan “pembimbingan“ secara berkesinambungan oleh dosen pembimbing lapangan.

Pola Evaluasi

Bertujuan untuk menganalisa pelaksanaan magang selama 2-3 bulan. Evaluasi dilakukan mulai hari ke 6 setelah peserta mengikuti kegiatan ini. Evaluasi dilakukan bersama-sama dengan mitra, format evaluasi sudah disediakan dalam bentuk terstruktur dan atau kolom bebas untuk diisi. Pola evaluasi dilakukan sesuai dengan tahap kegiatan peserta baik selama pembekalan maupun waktu pemagangan. Evaluasi lanjut juga dilakukan, yaitu setelah kegiatan MKU ini selesai untuk diskusi evaluasi laporan yang dibuat dan analisis usaha yang dilakukan peserta MKU.

Pembahasan Keberhasilan Magang

Pada tahapan ini keberhasilan magang dibahas untuk lebih meningkatkan penyelenggaraan magang- magang berikutnya yang akan dipakai sebagai pola atau acuan MKU di Fak. Pertanian UMM.

Kerjasam Perguruan Tinggi-Mitra

Pada tahapan terakhir ini diharapkan adanya kerjasama yang berkesinambungan antara Perguruan Tinggi (Pelaksanaan Program) dengan Mitra yang dibuktikan dengan adanya Surat Kesediaan Bekerjasama dari Mitra untuk program-program berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha produksi jamur kayu mitra merupakan industri skala rumah tangga. Sebagai penanggung jawab kegiatan adalah Suwardi (usia 37 tahun). Lokasi mitra berada di desa Tegalgondo Kec. Dau, Kab. Malang. Bapak Suwardi telah berkeluarga 2 anak. Beliau adalah petani ulet, bekerja di sawah dan di ladang, menanam padi, sayuran (lombok, sawi, dll) juga tanaman semusim (jagung, kacang, ubi, dll). Setelah bekerja sebagai tenaga lepas (kontrak) di Universitas Muhammadiyah Malang, beliau mulai berkenalan dengan jamur.

Sebagai manajer dari usaha jamur yang dirintisnya sejak tahun 1999, mas Suwardi merasa bahwa bidang jamur sangat tepat untuk digeluti. Pengetahuan mengenai jamur diperoleh dari bimbingan para dosen dan peneliti di Fakultas Pertanian dan Pusat Biotek UMM. Hasil studi dan prraktek ini kemudian dipakai sebagai dasar untuk usaha pembudidayaan jamur. Pada tahap pertama dicoba membudidayakan jamur tiram dan dipasarkan secara lokal. Produksi masih kecil, kurang lebih 2kg per minggu. Karena mudahnya pemasaran kemudian pada tahap berikutnya dicoba membudidayakan jamur tiram coklat dan jamur kuping.

Peralatan yang ada cukup lengkap. Sebuah kumbung produksi ukuran 5 x 25 m, sebuah lab kecil yang berisi ruang inkubasi ukuran 3 x 5 m, ruang pencampuran media dan gudang ukuran 6 x10 m, ruang sterilisasi dari bak beton

ukuran 2 x 2,5 x 2m , dilengkapi alat sterilisasi berupa 2 tabung gas minyak tanah, drum pemasak air untuk menghasilkan uap panas, tungku dan kompor. Kapasitas produksi dari alat sterilisasi ini adalah 1000 polybag per minggu. Tenaga kerja yang digunakan adalah 2-3 laki-laki. Bahan utama budidaya ini adalah kayu gergaji, yang diambil sekitar Wilayah Kab. Malang, diangkut dengan truk. Bibit jamur untuk keperluan produksi dibuat sendiri di lab. Pusbitan UMM.

Bapak Suwardi telah melakukan diversifikasi usaha. Selain jamur segar juga dijual produk lainnya, yaitu bibit dalam botol baglog dengan variasi pertumbuhan miselium, jasa pelatihan (magang di tempat atau pelatihan di rumah-rumah). Untuk memanfaatkan sortiran jamur, dilakukan pengolahan menjadi kripik jamur.

Pemasaran produk jamur segar sampai saat ini tidak ada masalah. Dengan harga rata-rata Rp. 10.000,- per kg jamur, permintaan masih tinggi. Wilayah pemasaran adalah Pasar lokal seperti Pasar Batu Malang dan Pasar Besar Malang. Pembeli umumnya datang sendiri ketempat usaha, bahkan yang sudah apkir dan kurang baik mutunyunpun masih laku di pasar lokal.

Secara umum permasalahan yang ditemukan di tempat mitra adalah masalah penyediaan bibit jamur. Borosnya bahan bakar, tingkat kontaminasi, lambatnya pengisian polybag dan manajemen pemasaran. Ada keinginan dari mitra untuk memperluas usahanya dengan membangun kumbung baru.

Kegiatan MKU ditinjau dari aspek tujuan program, telah memberikan bekal yang cukup memadai untuk bekal usaha dibidang jamur konsumsi. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya kemampuan mahasiswa dalam melakukan

identifikasi permasalahan, analisis dan penyelesaian permasalahan dalam bidang usaha jamur. Dengan terjun langsung dalam pemasaran, para peserta menjadi tahu jalur pemasaran jamur di Malang, tingkat Jawa Timur dan Bali.

Manfaat yang dirasakan adalah meningkatnya pengetahuan kewirausahaan mahasiswa baik teoritis maupun praktis dalam usaha jamur. Hal ini tampak dari minat peserta untuk membuat desain baru dalam produksi jamur. Tercipta pula keterkaitan dan kesepadanan (link and match) antara perguruan tinggi dengan mitra. Di samping itu, staf pengajar yang menjadi pembimbing mahasiswa memperoleh manfaat dalam hal pengalaman praktis berwirausaha dan menemukan akses ke kalangan bidang usaha Jamur skala kecil maupun menengah.

Penerapan metode Penyelesaian masalah mitra

Peserta MKU telah berhasil mengidentifikasi sejumlah kendala dan masalah dalam usaha budidaya jamur dan pembibitannya. Hal tersebut kemudian didiskusikan di tempat magang dan di kampus (lihat tabel 4 di halaman berikut) :

Tabel 1. Beberapa perbaikan dan usulan konkret yang langsung dirasakan oleh mitra

Problem mitra	Usulan Peserta MKU	Tindak lanjut
Kesulitan memperoleh bibit bermutu dalam jumlah cukup	Bibit dibuat sendiri kerjasama dengan lab dan produsen bibit	Mitra mendapat bibit kontiniu dan dengan harga discount
Kontaminasi di polybag	Standarisasi ruang sterilisasi dan sanitasi lingkungan Dibantu alat	Pembelian termometer suhu udara Design alat sederhana untuk pengisian polybag
Butuh Tenaga kerja cukup banyak untuk pengisian polybag	Perbaikan sistem pembakaran dan tungku	Mengganti kompor Mencoba serbuk pinus
Bahan bakar boros (minyak tanah)	Perbaikan kelembaban ruang kumbung, penam-bahan nutrisi dan vitamin	Pembelian alat ukur kelembaban udara (higrometer) dan rekomendasi nutrisi
Panen jamur tidak kontinyu	Melibatkan perkumpulan atau organisasi kemasya-rakatan Memasarkan di Lapangan Gajayhana Malang	Pembuatan modal/ prototype rak pemeliharaan jamur sederhana untuk skala rumah tangga Perbaikan kemasan Pembuatan logo

Selama program telah dibuat petunjuk kerja sebagai pegangan peserta MKU, mitra dan pembimbing lapang. Hal ini akan membantu dalam setiap tahap pekerjaan serta memudahkan monitoring serta penyusunan laporan.

Luaran program yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Terbentuk kelompok kerja jamur, yang beranggotakan peserta MKU (10 orang)
2. Produk polybag (1000 polybag), sebagai modal awal, dan siap untuk panen.
3. 6 (enam) rencana bisnis

Kesimpulan

Hasil kegiatan selama program MKU dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kegiatan pelatihan dan pemagangan telah meningkatkan motivasi, keterampilan dan wawasan peserta untuk menekuni wirausaha jamur.
2. Porsi waktu terbesar dalam MKU adalah kegiatan produksi, yang mana setiap peserta harus mempunyai keterampilan standar untuk dinyatakan sebagai calon wirausahaan baru
3. Kegiatan pemasaran memerlukan waktu khusus dan bersifat kontinue, karena relung pasar sangat spesifik untuk komo-diti jamur ini
4. Dalam rangkaian kegiatan MKU ini ada beberapa acara penting seperti pameran produk dan pembentukan koperasi jamur. Sehingga secara tidak langsung telah membuka pasar baru, akibatnya kami dari KKJ sering kewalahan untuk melayani masyarakat yang ingin konsultasi masalah jamur. Kami

sepakat untuk meningkatkan pelayanan ini dengan membentuk tim KONSULTAN JAMUR, adapun mekanisme kerjanya tidak mungkin diuraikan disini.

Tindak Lanjut Program

Beberapa kegiatan yang direncanakan dan telah direalisasikan sesuai kesepakatan dan keinginan peserta MKU:

1. Membuat kumbung produksi
2. Membuat unit usaha pembibitan jamur

DAFTAR PUSTAKA

Cahyana Y.A., Muchrodji, M. Bakrun, 1999. **Jamur Tiram**. Penebar swadaya, Jakarta. p.63.

Ruhyat M., Husen S., Layli I., 1999. **Modul Pembibitan Jamur Kayu**. Pusbitan UMM. Malang. p.24.

Suhardiman P., 1998. **Budidaya Jamur Shitake**. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. p.70.

Program : Magang Kewirausahaan
(MKU)
Lokasi : Bapak Suwardi Desa
Tegalgondo Kec. Dau
Kabupaten Malang
Tahun : 2001