

## AGROBISNIS SEKTOR PETERNAKAN AYAM BROILER

Oleh:  
Astuti<sup>\*)</sup>

### ABSTRACT

Problems of educated (university graduates) unemployed people should be solved since they waste man powers. An effort to reform the graduates, therefore they can help themselves by creating their own jobs was conducted. The university gave some expertise namely entrepreneur attitudes and skills through a program called "Magang Kewirausahaan (MKU)"

Such a program presented in Biology Departement, FMIPA UNY, was an in-service training on business of boiler raising. The participants were ten selected students of Semester VIII. Selection was based on their interest in running business of broiler raising. The selected students were then given some knowledge in business management, proposing new business, composing chicken diet, and techniques in raising broiler. The following step was then sending the students to the link industry.

The link industry located in Wonosalam, Ngemplak, Sleman. During the training students worked any kind of scheduled jobs shiftingly under supervision of business owner. The lecturer team visited regularly once a week. It was expected that all students could do any kind of job related to raising broiler, and the entrepreneur attitudes could develop due to their involvement in business. It was a good point for the students that the business owner was very supportive to this and the following program. In order to evaluate students understanding and involvement in the business, they were required to present a business proposal in broiler raising. On the basis of the success of this program, Departement of Biology FMIPA UNY encourages to develop programs of laboratory practice and field work which have entrepreneur perspective in order to integrate the entrepreneurship to the existed curriculum.

**Key words: traning business, and broiler raising.**

### PENDAHULUAN

#### 1. Analisis Situasi

Permasalahan pengangguran kaum terpelajar (lulusan perguruan tinggi) yang merupakan pemborosan sumber daya manusia perlu segera diatasi dengan mereformasi orientasi sasaran target keberhasilan lulusan yang mampu menciptakan pekerjaan. Agar

lulusan mampu menciptakan pekerjaan sendiri, maka lembaga perguruan tinggi harus membekali mahasiswanya pengetahuan, keterampilan dan sikap kewirausahaan. Salah satunya dapat dilaksanakan melalui kegiatan program magang kewirausahaan (MKU).

---

<sup>\*)</sup> Dosen Jurusan Biologi FMIPA UNY.

Program MKU ini dilaksanakan dengan tujuan untuk membekali pengetahuan, keterampilan, dan sikap dibidang peternakan ayam broiler bagi mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta. Pelaksanaan program dimulai melalui kegiatan seleksi calon peserta MKU yang diambil dari mahasiswa semester VIII dan mempunyai minat untuk kewirausahaan dalam baidang perunggasan ternak ayam broiler. Mahasiswa yang diterima sebagai calon peserta MKU diberi pembekalan tentang wawasan pendirian usaha, upaya mendapatkan modal usaha,serta liku-liku peternakan ayam broiler. Setelah diberi pembekalan mereka diterjunkan kepengusaha ayam broiler yang ;menjadi industri mitra. Pada kesempatan ini diterjunkan 10 mahasiswa diusah peternakan ayam broiler yang berlokasi di Jalan Kaliurang Km 14 Desa Wonosalam. Selama dua bulan mahasiswa melakukan kegiatan praktek sehari-hari dibawah bimbingan industri mitra didalam bidang ternak ayam broiler dan manajemen kewirausahaan. Disamping itu juga mendapatkan bimbingan dari dosen pembimbing melalui kegiatan supervisi rutin ke industri. Kegiatan mahasiswa di industri meliputi cara beternak ayam, cara memberi makan, obat dan vaksin serta cara pemasarannya. Setelah menyelesaikan program magang di industri mahasiswa menyusun proposal wira usaha baru ayam broiler. Seluruh mahasiswa peserta magang berhasil menyusun proposal wira usaha baru

sebagai indikator kesiapannya untuk berwira usaha. Pihak industri merasa senang dalam bekerjasama melaksanakan program MKU. Hal ini ditunjukkan dengan pernyataan kesediaan untuk bekerja sama lagi pada tahun mendatang.

Program MKU ini dapat diteruskan oleh pihak perguruan tinggi dalam hal ini Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta dengan mengembangkan program praktek industri berwawasan kewirausahaan sebagai upaya ikut mengembangkan budaya kewirausahaan yang terintegrasi dalam kurikulum.

Kegiatan magang kewirausahaan ini direncanakan untuk diikuti oleh mahasiswa S1 semester 8 yang sekaligus juga mengambil mata kuliah tugas akhir. Secara umum tujuan dari program Pengembangan Magang Kewira Usahaan ini adalah memberikan pengalaman praktis kewirausahaan kepada mahasiswa dengan cara ikut serta sehari-hari sebagai bagian yang integral pada industri kecil dan menengah bidang perunggasan.

## 2. Rumusan Masalah

- a. Apakah program magang kewirausahaan ini dapat membekali mahasiswa dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam memelihara ayam broiler ?
- b. Apakah mahasiswa peserta program magang kewirausahaan ini telah siap menjadi wira usahawan baru untuk usaha peternakan ayam broiler?

## TUJUAN, DAN TARGET LUARAN

### 1. Tujuan

Tujuan yang lebih rinci dapat dipaparkan sebagai berikut: (a) Meningkatkan pengetahuan kewirausahaan mahasiswa, (b) Memacu motivasi kewirausahaan mahasiswa yang dapat menjadi calon wirausaha kelak setelah menjadi sarjana, (c) Membuka peluang untuk memperoleh pengalaman praktis kewirausahaan bagi Dosen Pembimbing Mahasiswa, dan (d) Menciptakan keterkaitan dengan kesepadanan (Link and Match) antar jurusan pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta dengan industri perunggasan (kecil dan menengah).

### 2. Target Luaran

Adapun target luaran yang ingin dicapai melalui kegiatan MKU ini adalah sebagai berikut: (a) Terbentuknya kesiapan mahasiswa peserta MKU untuk menjadi Wirausahawan baru, (b) Terciptanya jalinan kerja sama yang berkesinambungan antar Jurusan Pendidikan Biologi dengan industri tempat magang yang lebih erat dan saling menguntungkan, dan (c) Bertambahnya wawasan kewirausahaan Dosen Pembimbing Mahasiswa dan kesiapannya dalam mengembangkan budaya kewirausahaan di jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Ayam Pedaging/Broiler

Ayam broiler merupakan galur (strain) hasil persilangan antara jenis ayam klas berat, misal *Cornish* dari Inggris dan ayam *Plymout Rock* dari Amerika yang dikhususkan untuk tujuan produksi daging. Daging ayam pedaging/boiler mempunyai sifat / karakteristik meliputi pemeliharaan atau perawatan, sesuai dengan yang dikemukakan Aak (1991: 21), sebagai berikut: (a) Perlu pemeliharaan intensif dan cermat, (b) Cara pemeliharaan lebih sulit dibanding ayam kampung, (c) Menuntut banyak persyaratan, (d) Relatif lebih peka terhadap infeksi penyakit, (e) Pakan baik mutu atau volume harus lebih bagus, (f) Sulit beradaptasi, dan (g) Perlu seleksi terarah.

Ayam pedaging/broiler biasanya dipelihara dengan sistem intensif, artinya campur tangan manusia sangat dominan, segala kebutuhan hidup ternak sejak kecil hingga dewasa disediakan pemiliknya. Kebersihan kandang harus terjaga, karena kandang yang tidak bersih dapat menjadi sumber berbagai penyakit (Muhammad rasyaf, 1991:198)

### 2. Ransum Ayam Broiler

Ransum merupakan kumpulan bahan makanan yang layak dimakan dan telah disusun mengikuti aturan tertentu, meliputi nilai kebutuhan gizi dan nilai kandungan gizi dari bahan makanan yang digunakan (M. rasyaf, 2001:95) Pakan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan ternak, karena

diperlukan untuk pertumbuhan, mempertahankan hidup, menghasilkan produksi dan tenaga serta berfungsi juga untuk memelihara daya tahan tubuh (BIP, 1990:1) Oleh karena itu pemberian pakan pada ayam broiler biasanya dilakukan secara adlibitum. Hal ini dimaksudkan agar ayam mengkonsumsi pakan secepat mungkin sehingga pertumbuhannya lebih cepat.

Bentuk ransum yang halus (tepung) memiliki keuntungan antara lain, mudah diserap usus ayam, hal ini merupakan suatu keuntungan yang menyebabkan efisiensi lebih baik. Ransum bentuk ini juga dapat digunakan untuk semua umur, mulai anak ayam umur sehari hingga siap dijual. Pada prinsipnya penyusunan ransum adalah menyamakan kandungan nutrisi bahan pakan terpilih dengan kebutuhan ayam pedaging itu (M, Rasyaf, 2001: 97).

Pakan baik atau tidak, bukan dari jumlah makanan yang dikonsumsi tetapi bergantung pada penggunaan bahan-bahan komposisi makanan, ternak yang memperoleh makanan yang hanya terdiri dari bahan baku asal tumbuhan atau asal hewan ternyata tidak memiliki pertumbuhan yang baik, kecuali bila komposisi kedua macam bahan baku diberikan (Bambang, 1999:14).

Ransum adalah bahan ransum ternak yang telah dirumus dan biasanya terdiri dari berbagai jenis bahan ransum dalam komposisi tertentu. Dalam pemberian ransum pada ayam atau itik, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, cara pemberian, jumlah

ransum yang diberikan, serta kondisi kesehatan ayam dan itik itu sendiri (Yani Sadoro & Anita Siriwa, 2000 : 23).

### 3. Nutrisi yang dibutuhkan Unggas

Pemberian ransum bertujuan untuk menjamin pertambahan berat badan dan menjamin produksi telur atau daging agar menguntungkan. Tubuh unggas, telur dan bahan makanan terdiri dari berbagai kombinasi senyawa khemis, yang digolongkan, yaitu : karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air (Anggorodi, 1985 : 3-4). Untuk pertumbuhan dan keperluan hidupnya, ayam pedaging membutuhkan unsur-unsur protein, energi, vitamin, mineral dan air (M. rasyaf, 2001 : 77). Zat-zat makanan yang diperlukan ayam broiler adalah sama seperti halnya ayam petelur, yakni : protein, karbohidrat, lemak, mineral, vitamin-vitamin, dan air (Aak, 2001 : 60). Oleh karena itu pakan yang diberikan kepada ayam haruslah mengandung keenam zat gizi tersebut, untuk dapat mengoptimalkan pertumbuhan ayam pedaging dalam takaran yang optimal. Secara umum zat makanan tersebut di dalam tubuh berfungsi sebagai berikut :

- a. Zat penyusun (zat pembangun) adalah materi penyusun untuk membentuk dan memelihara struktur tubuh. Nutrisi yang berperan sebagai zat pembangun adalah protein, mineral, lemak dan air.
- b. Zat tenaga, merupakan sumber energi untuk memproduksi panas, kerja dan atau penimbunan lemak.

- Karbohidrat, lemak, dan protein termasuk dalam fungsi.
- c. Zat pengatur yang mengontrol berbagai proses, fungsi, dan kegiatan di dalam tubuh ternak. Zat makanan tersebut adalah vitamin, enzim, hormon, mineral, asam amino tertentu, dan asam lemak tertentu.
  - d. Fungsi tambahan yaitu untuk memproduksi sesuatu, misalnya telur dan susu (Urip Santoso, 1987 : 15).

#### 4. Organ Pencernaan pada Unggas

Pencernaan adalah penguraian bahan makanan ke dalam zat-zat makanan dalam saluran pencernaan untuk diserap dan digunakan oleh jaringan-jaringan tubuh (Anggorodi, 1985 : 9). Saluran pencernaan terbentang dari bibir sampai anus, bagian utamanya terdiri dari mulut, hulu kerongkongan, kerongkongan, lambung, usus kecil dan usus besar. Sistem pencernaan unggas berbeda dengan mamalia dalam hal unggas tidak punya gigi guna memecah makanan secara fisik, lambung kelenjar pada unggas disebut proventrikulus, antara proventrikulus dan mulut terdapat suatu pelebaran kerongkongan yang disebut tembolok guna penyimpanan sementara makanan, kemudian makanan tersebut dilunakkan sebelum menuju proventrikulus, makanan akan bergerak cepat melalui proventrikulus menuju ventrikulus atau empedal, fungsi utama empedal adalah menghancurkan dan menggiling makanan kasar, pekerjaan itu dibantu oleh grit yang ditimbun unggas

semenjak mulai menetas (Anggorodi, 1985 : 7).

Adapun organ-organ pencernaan ayam adalah sebagai berikut :

##### a. Mulut dan Esofagus

Mulut ayam tidak memiliki bibir dan gigi. Peranan bibir dan gigi digantikan oleh rahang yang menunduk dan membentuk paruh. Lidah meruncing dan keras seperti ujung panah dengan arah kedepan. Lidah meruncing dan keras seperti ujung panah dengan arah kedepan. Bagian belakang lidah berbentuk seperti kail yang berfungsi mendorong pakan menuju esofagus, saat lidah digerakkan dari depan ke belakang. Kelenjar ludah mengeluarkan cairan untuk melicinkan pakan menuju esofagus dan ke tembolok (Budi Tri Akoso, 1993 : 22).

##### b. Tembolok

Organ ini berbentuk kantung dan berbentuk daerah pelebaran dari esofagus. Fungsi utama dari tembolok adalah sebagai organ penyimpan pakan. Pakan yang berupa serat kasar dan biji-bijian mengalami proses pelunakan dan pengasaman di dalam tembolok (Budi Tri Akoso, 1993 : 22). Tembolok sebagai alat penampung berfungsi utama pencernaan fisik pertama (M. Rasyaf, 2001 : 18).

##### c. Perut Kelenjar

Perut kelenjar atau proventrikulus merupakan pelebaran dan penebalan dari ujung akhir esofagus. Asam klorida (HCL) dan enzim pepsin yang dihasilkan oleh dinding perut kelenjar yang berfungsi membantu

proses pencernaan protein. Sel kelenjar secara mekanis akan mengkerut saat makanan melewatinya dan mengakibatkan keluarnya cairan kelenjar perut (Budi Tri Akoso, 1993 : 22).

d. Empedal

Empedal terdiri dari serabut otot yang padat dan kuat. Bentuknya bulat telur dengan dua lubang saluran diujung-ujungnya. Bagian empedal berhubungan perut kelenjar dan bagian lain berhubungan usus halus. Empedal menghasilkan HCL (Budi Tri Akoso, 1993 : 22). Fungsi utama empedal adalah menggiling dan meremas makanan yang bentuknya keras, sehingga memperkecil ukuran partikel-partikel makanan (Anggorodi, 1985 : 9).

e. Pankreas

Pankreas termasuk organ pencernaan. Organ ini terletak ditengah-tengah duodenum yang melingkar. Pankreas menghasilkan getah pankreas, yang berfungsi untuk menetralkan asam yang dihasilkan proventrikulus. Getah pankreas mengandung enzim-enzim amilolitik, lipolitik dan proteolitik yang berguna untuk menghidrolisa pati, lemak, protein (M. Rasay, 2001 : 20).

f. Hati

Hati berfungsi menyaring dan menyimpan glikogen yang diedarkan keseluruh tubuh melalui aliran darah. Organ ini juga menghasilkan cairan empedu yang disalurkan ke dalam duodenum melalui dua buah saluran dan disimpan di dalam kantung empedu. Kantung empedu terletak di lobus kanan hati dan di lobus kiri terbentuk saluran

yang langsung menuju ke usus. Makanan di dalam duodenum akan memacu kantung empedu untuk mengkerut dan menunpahkan isinya ke dalam usus. Hal ini akan membantu proses penyerapan lemak oleh usus halus (Budi Tri Akoso, 1993 : 24).

g. Usus halus

Usus merupakan saluran makanan yang dimulai dari duodenum, yaitu usus halus bagian depan dan berakhir di rektum atau usus besar bagian paling belakang. Proses pencernaan dan penyerapan dalam usus terutama terjadi di usus halus. Selaput lendir usus halus memiliki jonjot yang lembut dan menonjol seperti jari, fungsinya untuk memperluas permukaan penyerapan sari makanan dan sebagai penggerak aliran pakan dalam usus (Budi Tri Akoso, 1993 : 24)

h. Usus besar

Usus besar dan anus yang berfungsi sebagai buangan air seni juga dikeluarkan dari sisi bersama-sama dengan tinja (M. Rasyaf, 2002 : 21).

i. Usus buntu

Usus buntu atau sektum merupakan persambungan bagian bawah dan rektum berupa dua bentukan cabang usus yang buntu, panjangnya 10 – 15 cm dan terisi oleh calon tinja. Usus buntu membantu mencerna makanan yang memiliki susunan serat kasar tinggi, melalui aksi jasad renik dalam makanan. Peranan sekum sangat kecil pada susunan ransum yang lengkap dan susah dicerna. Usus besar paling belakang terdiri dari rektum yang pendek

dan berakhir di kloaka (Budi Tri Akoso, 1993 : 24).

#### *Kloaka*

*Kloaka merupakan suatu tabung yang berhubungan dengan saluran pencernaan, saluran ekskresi dan saluran reproduksi yang membuka keluar menuju anus. Air seni dan tinja yang sebagian besar adalah endapan asam urat dikeluarkan melalui kloaka (Budi Tri Akoso, 1993 : 24).*

memalui kloaka (Budi Tri Akoso, 1993 : 24).

### 5. Proses Pencernaan Zat-Zat Makanan pada Unggas

Proses pencernaan pada unggas diawali dengan diambilnya makanan dengan paruh oleh unggas, masuk ke dalam tembolok dan ke proventrikulus untuk dilunakkan dan dicampur dengan getah pencernaan proventrikulus. Makanan yang keras mengalami proses peremasan dan pelunakan di empedal, selanjutnya makanan masuk ke lumen duodenum bersamaan dengan dikeluarkannya getah pankreatik oleh pankreas yang mengandung amilase lipase dan protease. Garam empedu dikeluarkan dari kandung empedu kelumen duodenum (Anggorodi, 1995 : 9-10).

Pakan yang mengandung karbohidrat akan dicerna pada lekukan duodenum oleh enzim amilase merupakan salah satu enzim dari tiga macam yang dikeluarkan ke dalam getah pankreas, yang dapat memecah pati ke dalam disakarida atau gula - gula kompleks. Apabila makanan melalui

usus kecil maka sukrosa dan enzim-enzim yang memecah gula lainnya yang dikelarkan di daerah ini selanjutnya

*menghidrolisis atau memecah senyawa senyawa gula ke dalam gula sederhana, terutama glukosa, yang merupakan hasil akhir dari pencernaan karbohidrat (Anggorodi, 1985 : 10). Fungsi utama karbohidrat dalam ransum adalah untuk*

*memenuhi kebutuhan energi dan panas bagi semua proses-proses tubuh (Anggorodi, 1985 : 12).*

Triasilgliserol adalah lemak utama dalam makanan manusia karena merupakan lemak simpanan utama dalam tumbuhan dan hewan yang menjadi makanan kita. Rute utama pencernaan triasilgliserol adalah hidrolisis menjadi asam lemak dan monoasilgliserol di dalam lumen usus. Namun rute pencernaannya sedikit banyak bergantung pada panjang rantai lemak tersebut. Lipase dari lidah dan loambung masing-masing dihasilkan oleh sel-sel yang terletak di bagian belakang lidah dan lambung. Lipase-lipase ini terutama menghidrolisis asam lemak rantai pendek dan sedang (mengandung atomkarbon 12 atau kuran) dari triasilgliserol makanan (Marks, 2000 : 482).

Wiranda dan Soewondo menerangkan, pada saat makanan meninggalkan lambung sebagian besar lemak masih terdapat dalam tubuh globul-globul besar. Oleh karena lemak mempunyai densitas rendah, maka lemak akan mengapung di atas "Chyme", pada waktu trigliserida meninggalkan

lambung dan masuk ke dalam duodenum, maka sel-sel dalam usus halus mengeluarkan hormon "cholecystikinin". Zat tersebut kemudian ditranspor dalam darah menuju kelenjar empedu, mengakibatkan kelenjar empedu mengeluarkan getah empedu. Getah empedu terdiri dari turunan-turunan kolesterol, dikenal sebagai garam-garam empedu, air dan beberapa komponen lain. Bahan-bahan tersebut disintesa oleh sel-sel dalam hati yang kemudian disimpan dalam kelenjar empedu sampai zat tersebut diperlukan untuk pencernaan lemak. Empedu merupakan zat emulsifikasi lemak, zat ini memungkinkan enzim pencernaan, suatu molekul protein yang larut dalam air, untuk berinteraksi dengan permukaan partikel lemak lebih besar serta dapat meningkatkan efektifitas pencernaan lemak (hal : 218). Pencernaan lemak dilakukan oleh garam-garam empedu hati mengemulsikan lemak dalam lekukan duodenum. Lemak terbentuk emulsi tersebut kemudian dipecah ke dalam asam lemak dan gliserol oleh enzim lipase, suatu hasil dari getah pankreas. Zat-zat tersebut merupakan hasil akhir dari pencernaan lemak (Anggorodi, 1985 : 11). Gliserol akan melanjutkan perjalanannya ke hati dan digunakan tubuh sama seperti halnya glukosa. Sebagian asam lemak hasil metabolisme lemak akan bergabung dengan empedu, karena empedu reaksinya alkalis zat tersebut akan bergabung dengan asam lemak dan dengan demikian akan terbentuklah

sabun yang kemudian akan diserap melalui sistema limfatik. Sebagian sama lemak setelah masuk melalui dinding usus akan bergabung kembali dengan membentuk kembali butiran-butiran lemak yang sanga tkecil yang kemudian masuk ke dalam sistem limfatik dan kemudian diserap sebagai lemak netral. Sebagian lemak yang masuk ke dalam usus halus tidak akan dirombak ke dalam asam lemak dan gliserol akan tetapi langsung diserap dalam bentuk emulsi lemak yang sangat kecil, sebagian besar lemak akan meneruskan perjalanannya ke hati akan tetapi sebagian lagi langsung disimpan dalam jaringan tubuh (Anggorodi, 1985 : 30).

Pencernaan protein berawal dari lambung dan selesai di usus halus. Enzim yang mencerna protein dibentuk sebagai prekursor inaktif (zimogen) yang berukuran lebih besar dari pada enzim lainnya. Zimogen inaktif tersebut disekresikan dari sel pembentuknya dan masuk ke dalam lumen saluran cerna. Di dalam lumen tersebut zimogen mengalami pemutusan untuk menghasilkan bentuk yang lebih kecil dan memiliki aktifitas yang proteolitik. Enzim aktif ini memiliki spesifitas yang berbeda-beda, tidak ada satu enzimpun yang dapat mencernakkan protein secara sempurna. Namun dengan bekerja bersama-sama, enzim=enzim tersebut dapat mencernakkan protein makanan menjadi asam amino dan peptida kecil, yang kemudian mengalami pemutusan oleh peptodase dari sel epitel usus makanan (Marks, 2000:560).



Pada waktu bahan makanan dihaluskan dan dicampur di dalam empedal, campuran pepsin hidrokolik memecah sebagian protein ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana seperti proteosa dan pepton. Pada saat lemak dan karbohidrat dicerna dalam lekukan duodenal maka tripsin getah pankreas memecah sebagian proteosa dan pepton ke dalam hasil-hasil yang lebih sederhana, yaitu asam-asam amino. Erepsin yang dikeluarkan ke dalam usus halus melengkapi pencernaan hasil pemecahan protein ke dalam asam-asam amino. Zat-zat tersebut merupakan hasil akhir pencernaan protein (Anggorodi, 1985: 11).

Zat-zat mineral dalam saluran pencernaan dilarutkan, bukan dicerna. Sebagian besar zat mineral berubah dari bentuk padat ke bentuk cair di dalam empedal. Kulit kerang dan grit misalnya dilarutkan di bagian tersebut (Anggorodi, 1985 :11).

#### **METODE PELAKSANAAN**

Mahasiswa peserta magang dipilih secara selektif dengan persyaratan sebagai berikut: (1) Mahasiswa program studi Pendidikan Biologi UNY Yogyakarta, (2) Mahasiswa tingkat akhir angkatan 1995 (semester 8), (3) Memiliki minat dan motivasi untuk berwira usaha dibidang peternakan ayam broiler, dan (4) Bersedia mengikuti semua kegiatan program MKU.

Industri yang dijadikan tempat magang dipilih industri perunggasan

yaitu peternakan ayam broiler kepunyaan pengusaha: MIRWAN SULAIMAN yang berlokasi di Jalan Kaliuranga Km 14 desa Wonosalam. Industri mitra yang ditempati ini memiliki ayam bisa sampai 20.000 per periode pemeliharaan dalam 1 lokasi.

Pola pelaksanaan program Magang kewirausahaan ini mengembangkan program praktek beternak ayam broiler dengan memelihara ayam broiler.

Mahasiswa S1 semester 8 Jurusan Pendidikan Biologi yang telah diseleksi memiliki minat dan motivasi berwira usaha diterjunkan di Industri tempat magang selama  $\pm$  1,5 bulan di bawah bimbingan Dosen Pembimbing pada tanggal 1 Oktober 1999 – 10 November 1999.

Di Industri tempat magang dengan bimbingan yang intensif dari pengusaha dan dosen pembimbing, mahasiswa benar-benar ikut bekerja sehari-hari pada aktifitas industri tempat magang, disamping pada pekerjaan pokok yaitu memberi pakan pada ayam broiler juga masalah manajemen dan pemasarannya. Pembimbing dari pengusaha tempat magang memberi kesempatan mahasiswa di industri untuk secara langsung terlibat dalam kegiatan kerja dan memberikan pengalamannya kepada mahasiswa. Sedangkan Dosen Pembimbing memberikan bimbingan mahasiswa dan konsultasi sehingga mahasiswa memiliki kesiapan menjadi calon wirausaha baru yang berwawasan pengembangan SDM, wawasan masa

depan, wawasan keunggulan, wawasan profesionalisme, wawasan nilai tambah dan wawasan efisiensi. Pada akhir kegiatan magang tersebut mahasiswa membuat laporan atau proposal yang berisi rencana pendirian usaha baru.

Evaluasi proses pelaksanaan program MKU dilakukan terhadap mahasiswa peserta program Magang Kewira Usaha dengan tahapan sebagai berikut:

1. Penilaian kemampuan melaksanakan pekerjaan yaitu cara pemberian makan, cara memvaksin ayam umur 3 hari, cara memberi minum vitamin, cara mendeteksi penyakit, cara mencampur tambahan pakan. Penilaian dilakukan oleh pembimbing dari Industri mitra tempat MKU.
2. Penilaian terhadap kesiapan untuk berwira usaha yang dalam hal ini diwujudkan dengan tersusunnya proposal untuk mendirikan usaha baru di bidang peternakan ayam broiler.

Pelaksanaan program MKU diawali dengan kegiatan pendaftaran calon peserta program MKU, kemudian dilakukan seleksi calon peserta. Juga dilakukan koordinasi dengan pihak industri mitra yang dipakai untuk kegiatan MKU. Mahasiswa yang terpilih sebagai peserta program MKU kemudian diberi pembekalan tentang peluang berwira usaha dari Departemen Perindustrian, Perdagangan dan cara mendirikan usaha peternakan ayam broiler oleh pengusaha industri mitra

serta cara beternak ayam broiler oleh dosen pembimbing dari Jurdik Biologi UNY Yogyakarta. Setelah diberi pembekalan mahasiswa diterjunkan ke industri tempat magang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan dikembangkan kegiatan magang kewirausahaan mahasiswa dalam program pengembangan budaya kewirausahaan dalam plerguruan tinggi ini mendapatkan manfaat ganda baik bagi mahasiswa peserta magang maupun bagi industri mitra kerja tempat magang serta bagi lembaga perguruan tinggi dalam hal ini Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta.

Mahasiswa peserta magang kewirausahaan memperoleh pengetahuan, keterampilan sikap kerja serta etos kerja di bidang wirausaha peternakan ayam broiler. Mahasiswa juga mendapat pengetahuan dan kemampuan manajemen, usaha pemasaran serta jaringan bisnis mengenai lika-liku peternakan ayam broiler.

Industri mitra memperoleh tenaga kerja tambahan selama mahasiswa magang di industri mitra. Mahasiswa yang lebih menguasai Iptek dapat ditularkan kepada karyawan di perusahaan ayam broiler sehingga dapat meningkatkan kemampuan kerja karyawan industri tempat magang. Apalagi mahasiswa peserta magang menunjukkan kemampuan lebih, industri tempat magang dapat dimanfaatkan untuk menjadikan sebagai mitra usaha

yang berarti dapat menambah dan memperluas jaringan usaha bagi industri tempat magang. Industri mitra menjadi dikenali dan memperoleh penghargaan masyarakat, bahkan telah secara langsung ikut terlibat dalam pengembangan sumber daya manusia.

Bagi perguruan tinggi dapat menghasilkan sarjana yang siap menciptakan pekerjaan bukan sarjana pencari kerja. Dapat meningkatkan hubungan kerja sama dengan industri mitra lebih intensif sebagai implementasi kebijakan *link and match*. Menambah pengetahuan dan pemahaman dasar terhadap wawasan kewirausahaan.

Dalam kegiatan Magang Kewirausahaan ini mahasiswa yang diterjunkan sudah mengambil mata kuliah Dasar-dasar Budidaya ternak. Dalam kuliah tersebut mahasiswa diajari cara beternak ayam broiler juga mengenai kualitas dari ayam broiler yaitu bagaimana cara memperoleh daging yang rendah kolesterolnya. Untuk itu dengan adanya kegiatan magang kewirausahaan ini dapat menerapkan metode untuk diterapkan di pengusaha ayam broiler. Penerapan metode pelaksanaan program MKU cukup berhasil yaitu dengan mengembangkan program praktek di lapangan menjadi praktek industri berwawasan kewirausahaan. Kegiatan program MKU bagi mahasiswa jurusan pendidikan Biologi mendapat respon yang tinggi hal ini dapat dilihat dari jumlah mahasiswa yang ikut sebanyak 10 orang. Juga tempat industri mitra

yang berjarak  $\pm 5$  km dari kampus memperlancar mahasiswa dan dosen ke industri mitra tempat MKU.

Dari luaran program yang diharapkan agar mahasiswa memiliki penguasaan, keterampilan dan sikap kerja dalam pemeliharaan ayam broiler. Semua mahasiswa peserta magang mendapat penilaian yang baik dari industri mitra, hal ini dapat dilihat dari semua mahasiswa peserta magang dapat menyusun proposal pendirian usaha peternakan ayam broiler.

Sedangkan dari pihak industri tempat magang merasa senang dengan kehadiran mahasiswa peserta magang. Karena mahasiswa umumnya berkemampuan baik, sehingga dirasakan dapat membantu pekerjaan industri mitra. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kesediaan untuk ditempati kembali untuk kegiatan magang mahasiswa di tahun yang akan datang.

Dari pihak perguruan tinggi, khususnya Jurusan pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta mendukung penerapan program MKU ini untuk mengembangkan pola kegiatan program praktek lapangan menjadi berwawasan kewirausahaan.

## PENUTUP

Kegiatan program Magang Kewirausahaan bagi mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta di bidang wirausaha peternakan ayam broiler telah terlaksana dengan baik dengan hasil sebagai berikut:

1. Program magang kewirausahaan ini dapat membekali mahasiswa pengetahuan keterampilan dan sikap kerja dalam memelihara ayam broiler disamping dapat pengetahuan tentang manajemen bisnis dan pemasaran dari ayam broiler.
2. Seluruh mahasiswa peserta program magang kewirausahaan ini telah siap menjadi wirausahawan baru, hal ini ditunjukkan dengan tersusunnya proposal wirausaha baru untuk usaha peternakan ayam broiler.
3. Industri mitra tempat kegiatan MKU merasa senang bekerjasama menyelenggarakan kelanjutan program, hal ini ditunjukkan dengan kesediaannya dalam penyelenggaraan pada tahun mendatang.
4. Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta akan meneruskan MKU dengan mengembangkan program praktikum di laboratorium dan praktikum di lapangan yang berwawasan kewirausahaan.

Bagi perguruan tinggi khususnya Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta program MKU ini dapat ditindak lanjuti mengembangkan program praktek di laboratorium dan praktek lapangan yang secara kurikuler dihargai sebagai beban studi 1 SKS menjadi program praktek di industri berwawasan kewirausahaan. Untuk itu perlu dilakukan penyempurnaan petunjuk praktikum di laboratorium dan praktek lapangan yang mengacu pada pola pelaksanaan program Magang

Kewira Usahan sehingga upaya pengembangan budaya kewirausahaan masuk dan terwadahi dalam pelaksanaan kurikulum.

Kegiatan program MKU bagi mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY Yogyakarta dapat dikembangkan tidak saja pada peternakan ayam broiler tetapi dapat di peternakan ayam petelur, sapi perah, sapi potong serta di perikanan darat dan laut, sebagai industri mitra tempat magang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- AAK (Aksi Agrobisnis Kanisius). (1995). *Beternak Ayam Pedaging*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Akoso, B.T. (1993). *Manual Kesehatan Unggas*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Anggorodi. (1984). *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Marks, D.B; Marks, A.D. & Smith, C.M. (2000). *Biokimia Kedokteran Dasar: Sebuah Pendekatan Klinis*. (Alih Bahasa: Brahmur Pendit). Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran.
- Rasyaf, M. (1992). *Produksi dan Pemberian Ransum Unggas*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.