

PEMANFAATAN LIMBAH LITTER BROILER UNTUK PAKAN TERNAK RUMINANSIA DAN PENGELOLAAN KOTORANNYA

Ahimsa Kandi Sariri dan Yos Wahyu Harinta

Fakultas Pertanian Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo

Corresponding author E-mail : ak_sariri@ymail.com

Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo

Email : yos_wahyu@yahoo.com

Abstrak

Kegiatan IbM ini merupakan kegiatan kolaborasi antara tim IbM dari Univet Bantara dengan mitra yaitu kelompok tani ternak Manunggal Tekad VI dan Manunggal Tekad VII. Masalah yang disepakati untuk diselesaikan melalui program IbM ini adalah memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah litter broiler untuk pakan ternak ruminansia dan pengelolaan kotorannya. Target dan luaran dari kegiatan ini adalah penyuluhan dan pelatihan membuat formulasi pakan dengan menggunakan litter broiler dan pelatihan pembuatan kascing dari kotoran sapi. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahap yaitu penyuluhan, pelatihan dan penerapan. Penyuluhan dan pelatihan sudah dilaksanakan. Hasil yang telah dicapai adalah peningkatan pengetahuan anggota dari dua mitra yang ditunjukkan dengan hasil pre test dan post test, mitra dapat menyusun ransum pakan dengan litter broiler serta mitra telah membuat kascing dan memanfaatkannya. Maka kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan IbM yang berupa penyuluhan dan pelatihan dapat meningkatkan secara nyata pengetahuan anggota mitra terhadap pengetahuan tentang litter broiler dan pembuatan kascing dari kotoran sapi serta anggota mitra dapat menyusun ransum dari litter broiler dan membuat kascing serta telah memanfaatkannya.

Kata-kata kunci : IbM, litter broiler, kascing

Abstract

IbM activity is a collaborative activity between the teams IbM of Univet Bantara with partners that Manunggal Tekad VI and Manunggal Tekad VII farmer group. Agreed issues to be resolved through IbM program is to provide knowledge of broiler litter waste utilization for ruminant feed and manure management. Target and outcome of this activity is the education and training create feed formulations using broiler litter and making training vermicompost of cow manure. The activities carried out through several stages of education, training and implementation. Counseling and training have been implemented. The results achieved are increased knowledge of the members of the two partners demonstrated by the results of pre-test and post-test, the partners can arrange the feed ration with broiler litter and partners have made vermicompost and use. Then this activity can be concluded that IbM activities in the form of counseling and training can significantly enhance the knowledge of associate members of the knowledge of broiler litter and manufacture vermicompost of cow manure and partner members can arrange ration of broiler litter and make vermicompost and had to use it

Keywords: IbM, litter broiler, kascing

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Desa Karangbangun Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar mempunyai sembilan (9) dusun. Setiap dusun terdapat satu kelompok tani ternak. Diwajibkannya terdapat kelompok tani ternak di setiap dusun adalah salah satu kebijakan dari Kepala Desa Karangbangun, begitu juga nama kelompok tani disepakati bersama dengan nama Manunggal Tekad. Karena terbentuknya tidak bersamaan maka nama kelompok tani diurutkan sesuai urutan waktu terbentuknya kelompok tani tersebut. Sehingga ada kelompok tani Manunggal Tekad I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, dan IX. Misi dibentuknya kelompok tani Manunggal Tekad adalah meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat sekitar lewat pengembangan bidang pertanian dan peternakan.

Kelompok Tani Ternak Manunggal Tekad VI berada di dusun Kebon Wetan berdiri pada tanggal 20 Mei 2007 dan diketuai oleh Bapak Narto Wiyono. Anggota dari kelompok tani ternak Manunggal Tekda VI ini berjumlah 26 orang. Rata-rata anggota kelompok tani berumur antara 35 – 65 tahun dengan pendidikan SD = 8, SMP = 13 orang SMA/SMK = 5 orang dengan status ekonomi menengah dan penghasilan utama dari bertani dan penghasilan sampingan dari beternak dan berkebun tanaman tahunan. Ternak yang dikembangkan adalah ayam kampung, kambing dan sapi.

Kelompok Tani Ternak Manunggal Tekad VII berada di dusun Dagan berdiri pada tanggal 18 Juli 2009 dan diketuai oleh Bapak Ngadino. Anggota dari kelompok tani ternak Manunggal Tekad VII ini berjumlah 25 orang warga. Hampir sama dengan di dusun Kebon Wetan, rata-rata anggota mempunyai ternak sapi dan kambing serta berumur antara 30 – 65 tahun dengan pendidikan SD = 7, SMP = 10 orang SMA/SMK = 7 orang dengan status ekonomi menengah dan penghasilan utama dari bertani dan penghasilan sampingan dari beternak dan berkebun tanaman tahunan.

Kedua kelompok tani ini mengadakan pertemuan rutin setiap bulan sekali yang dihadiri oleh petugas penyuluhan dari dinas terkait yaitu penyuluh pertanian dan peternakan. Pertemuan diisi dengan

penyampaian informasi dari petugas penyuluh, menampung permasalahan dari anggota sekaligus mencari alternatif pemecahan.

Pada tahun 2013 kelompok tani ternak Manunggal Tekad VI dan VII menjadi mitra pada program IbM. Pada program IbM tahun 2013, diberikan penyuluhan, pelatihan serta pendampingan dalam pembuatan silase hijauan serta pemberiannya pada ternak kambing. Program tersebut dapat meningkatkan pengetahuan peternak secara signifikan terhadap alternatif penyediaan hijauan pakan.

Dusun Kebon Wetan dan dusun Dagan terletak di Desa Karangbangun Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar. Desa Karangbangun khususnya dusun Kebon Wetan dan dusun Dagan mempunyai karakteristik lahan kering dan sawah yang ada merupakan sawah tadah hujan. Komoditas tanaman yang mendominasi tebu dan tanaman palawija. Temperatur rata-rata dalam satu minggu yang diukur pada bulan April 2014 adalah 32,6°C di siang hari dan 29,9°C di malam hari sedangkan kelembaban relatif 80,2

Kondisi lahan di dusun Kebon Wetan dan dusun Dagan pada musim penghujan relatif subur dan pada saat kemarau sangat kering. Hal ini mengakibatkan ketersediaan hijauan pakan ternak sangat tidak seimbang yaitu pada saat penghujan tersedia melimpah tetapi pada saat musim kemarau hampir tidak ada hijauan pakan. Pada saat ini ketika musim tidak bisa diprediksikan, di bulan April masih tinggi curah hujan yang terjadi di Desa Karangbangun sehingga ketersediaan hijauan pakan relatif tersedia. Hal ini juga didukung dengan tambahan ilmu pengetahuan yang telah didapat pada saat pelaksanaan Ipteks bagi Masyarakat di tahun 2013 yaitu pembuatan silase dan pengelolaan kandang.

Desa Karangbangun berada di Kecamatan Jumapolo. Kecamatan Jumapolo berbatasan dengan Kecamatan Jumantono. Di Kecamatan Jumantono terdapat beberapa peternakan broiler yang cukup besar. Ada 2 peternakan yang berkapasitas diatas 10.000 ekor ayam broiler dan minimal 7 peternakan yang berkapasitas dibawah 10.000 ekor ayam broiler. Peternakan broiler ini mempunyai limbah litter yang cukup besar.

Kondisi Pakan Non Hijauan

Anggota kedua kelompok tani ternak di Desa Karangbangun rata-rata hanya memberikan pakan hijauan saja bahkan sebelum ada pelatihan pembuatan silase di program IbM tahun 2013 ternak hanya diberi jerami padi saja saat musim kemarau. Pakan tambahan hanya diberikan apabila ternak mau dijual, itu pun hanya bekatul yang merupakan bahan pakan sumber energi. Untuk pakan tambahan sumber protein sama sekali tidak diberikan. Hal ini diakibatkan rendahnya sumber daya manusia dan pendapatan dari para peternak.

Kondisi Produksi

Sebelum adanya program IbM tahun 2013, rata-rata kepemilikan ternak sapi anggota kedua kelompok tani tersebut 1-2 ekor per KK sedangkan kambing 2-4 ekor per KK. Bahkan beberapa anggota kelompok tani tersebut ternak yang dikelola adalah ternak gaduhan. Setelah diadakan program IbM tahun 2013 anggota kelompok tani ternak mulai bersemangat untuk beternak karena mengetahui cara menyediakan hijauan pakan sepanjang tahun. Hasil wawancara di tanggal 30 Maret 2014 diketahui bahwa anggota kelompok ternak tidak lagi menjual ternak sebelum berat badan yang diinginkan tercapai. Hal ini berbeda dengan keadaan sebelum tahun 2013, anggota akan menjual ternak pada saat datang musim kemarau atau pada saat ada kebutuhan dana. Walaupun kebutuhan dana tersebut tidak terlalu mendesak mereka tetap menjual dengan memperhitungkan kesulitan dalam mencari hijauan pakan. Berbeda dengan kondisi sekarang mereka tidak terburu-buru menjual ternaknya karena sekarang ini mereka telah mempunyai keterampilan untuk membuat silase.

Peningkatan keterampilan membuat silase anggota kelompok masih belum cukup untuk meningkatkan produktivitas ternak yang dipelihara. Hal ini diakibatkan karena anggota kelompok ternak tidak pernah diperhitungkan imbalanced energi : protein dalam pakan ternak yang diberikan. Anggota kelompok hanya mengandalkan hijauan pakan ternak dalam memberikan pakan dan tidak diberikannya pakan tambahan.

Makna Keberadaan Mitra bagi Lingkungannya.

Keberadaan kelompok tani Tekad Manunggal VI dan VIII bagi lingkungannya sangat penting, karena keberadaan kelompok ini menjadi wahana bagi masyarakat sekitar untuk saling membantu dalam beternak dan bertani. Selain itu dengan adanya kelompok tani menjadi wahana bagi masyarakat sekitar untuk menyalurkan aspirasi mereka dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan seputar dunia peternakan kepada petugas-petugas pemerintah dari instansi terkait.

Permasalahan Mitra

Dari hasil analisis situasi dapat diketahui permasalahan yang dihadapi oleh kelompok tani Manunggal Tekad VI dan VIII adalah tidak adanya peningkatan pendapatan peternak secara signifikan dari beternak sapi maupun kambing karena tidak seimbangnya ransum pakan yang diberikan. Hal ini diakibatkan karena peternak tidak memberikan pakan tambahan sehingga pertambahan bobot badan ternak tidak besar. Peternak tidak mempunyai pengetahuan tentang pemanfaatan limbah peternakan yang tersedia di sekitar daerah mereka untuk bisa dijadikan alternatif pakan tambahan pada ternak ruminansia. Pemanfaatan limbah peternakan ini tidak akan menambah biaya operasional dari usaha peternakannya sehingga diharapkan mampu menggugah peternak untuk mencobanya dan mau berinovasi dengan ketersediaan bahan pakan yang ada.

Dari identifikasi masalah yang maka diadakan musyawarah dengan pengurus kelompok tani yang berjumlah 5 orang dari kelompok Tani Tekad Manunggal VI dan 3 orang dari Manunggal Tekad VIII. Pengusul menawarkan penyelesaian masalah. Masalah utama yang harus diselesaikan adalah memberikan pengetahuan tentang formulasi pakan ternak ruminansia yang memanfaatkan limbah pertanian atau peternakan yang berpotensi sebagai pakan ternak alternatif dan memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan kotoran ternak yang diusahakan menjadi peluang usaha lain yaitu budidaya cacing. Selanjutnya diberikan pelatihan tentang pemanfaatan litter broiler dalam formulasi ransum ternak ruminansia dan pelatihan pembuatan selad dari kotoran ternak

dan sampah rumah tangga untuk dijadikan media budidaya cacing. Selain itu juga dilakukan pendampingan dalam budidaya cacing. Diharapkan dengan pengetahuan pemanfaatan litter broiler sebagai alternatif pakan tambahan maka diharapkan menggugah peternak untuk berinovasi dalam menyusun ransum pakan yang lebih seimbang. Kemudian dengan pengetahuan pembuatan selad dari kotoran ternak dan limbah rumah tangga akan menjadi alternatif usaha baru bagi peternak. Akhirnya peternak bukan hanya meningkat pendapatannya dari usaha ternak ruminansia tetapi juga mempunyai peluang usaha baru yaitu budidaya cacing dan pembuatan pupuk dari kascing (bekas cacing) limbah dari budidaya cacing. Akhirnya penyelesaian masalah disepakati bersama.

Target dan Luaran

1. Penyuluhan dan pelatihan penyusunan ransum menggunakan litter broiler
 - Peningkatan pemahaman tentang penyusunan ransum menggunakan litter broiler sebesar >70%
 - Formulasi ransum pakan ternak ruminansia dengan menggunakan litter broiler yang terdiri dari 2 paket yaitu paket ransum pakan untuk sapi dan satu paket ransum untuk kambing.
2. Penyuluhan dan pelatihan Pembuatan Selad dan Budidaya Cacing
 - Peningkatan pemahaman tentang pemanfaatan kotoran ternak dan pembuatan selad sebesar > 70%.
 - Keterampilan pembuatan selad yaitu selad untuk mengisi satu bak papan berukuran 2 x 2 m untuk masing-masing kelompok tani.
 - Keterampilan dalam budidaya cacing.

METODE

Pelaksanaan kegiatan yang meliputi dua kegiatan yaitu : 1) penyuluhan dan pelatihan penyusunan ransum menggunakan litter broiler, 2) penyuluhan dan pelatihan pembuatan kascing dari kotoran sapi. 3) Field trip.

Tahap I Penyuluhan penyusunan ransum menggunakan litter broiler :

Kegiatan bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan litter broiler untuk pakan ternak

ruminansia. Tahap dilaksanakan dengan metode ceramah, dan diskusi (tanya jawab). Durasi waktu \pm 1 hari x 120 menit di Balai Desa Karangbangun.

Peserta kegiatan ini berjumlah 26 orang dari kelompok tani ternak Manunggal Tekad VI dan 25 orang dari kelompok tani Manunggal Tekad VII.

Koordinator pelaksana adalah Ahimsa Kandi Sariri, S.P., M.Sc. Penyaji dengan tema peluang bidang peternakan untuk bisnis kerakyatan : Ir. Yos Wahyu Harinta, M.Si.

Penyaji dengan tema penyusunan ransum pakan dengan litter broiler: Ahimsa Kandi Sariri, SP., M.Sc.

Output yang diperoleh adalah pemahaman tentang pemanfaatan litter broiler untuk pakan ternak ruminansia.

Bentuk evaluasi yang dilakukan dengan pengerjaan soal pre test dan post test penyuluhan. Evaluasi terhadap **indikator keberhasilan** program, bila skor post test mengalami peningkatan \geq 25 % dari pada skor pre test .

Tahap II. Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan kascing.

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan tentang pembuatan selad dari kotoran ternak ruminansia untuk media budidaya cacing dan cara budidaya cacing.

Kegiatan dilaksanakan dengan bentuk ceramah, dan diskusi (tanya jawab). Durasi waktu \pm 1 hari x 120 menit di rumah Bp. Sukiman. Peserta yang mengikuti 26 orang dari kelompok tani ternak Manunggal Tekad VI dan 10 orang dari kelompok tani Manunggal Tekad VII.

Penyaji dengan tema pemanfaatan kotoran ternak ruminansia dengan pembuatan selad : Ahimsa Kandi S., SP., M.Sc. dan penyaji peluang bisnis budidaya cacing : Ir. Yos Wahyu H., M.Si. Output yang diperoleh adalah pemahaman tentang pemanfaatan kotoran ternak ruminansia khususnya untuk pembuatan selad sebagai media budidaya cacing dan pemahaman tentang budidaya cacing. Evaluasi dilakukan dengan pengerjaan soal yang berkaitan dengan pre test dan post test. Indikator keberhasilan program, bila skor post test mengalami peningkatan \geq 25 % dari pada skor pre test .



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

Tahap Field Trip ke PT Kepurun Pawana Indonesia

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan wawasan dan bukti pemanfaatan litter broiler dalam ransum ternak ruminansia dan pembuatan kascing dari kotoran ternak.

Pelaksanaan kegiatan ini adalah kunjungan ke farm. Durasi waktu \pm 1 hari x 120 menit. Peserta yang mengikuti 22 orang dari kelompok tani ternak Manunggal Tekad VI dan 3 orang dari kelompok tani Manunggal Tekad VII.



Gambar2. Field Trip di PT KPI.

Tahap Penerapan dan Pendampingan

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan keterampilan dan pemahaman dalam membuat ransum pakan dengan menggunakan litter broiler dan pembuatan kascing dari kotoran ternak.

Kegiatan dilaksanakan dengan praktek penyusunan ransum pakan menggunakan litter broiler. Durasi waktu \pm 1 hari x 120 menit di rumah ketua kedua kelompok tani. Dan pembuatan kascing yang dilakukan selama 20 hari. Peserta yang mengikuti 6 orang dari kelompok tani ternak Manunggal Tekad VI dan 3 orang dari kelompok tani Manunggal Tekad VII.

Kegiatan ini dipantau oleh tim IBM dengan pembagian tugas sebagai berikut Ahimsa Kandi Sariri, S.P., M.Sc. dan 2 orang mahasiswa sebagai pendamping di Kelompok Manunggal Tekad VI sedangkan Kelompok Manunggal Tekad VII didampingi Ir. Yos Wahyu Harinta, M.Si. dan 2 orang mahasiswa.

Output yang diperoleh adalah ransum pakan dengan litter broiler untuk kedua kelompok tani.



Gambar 3. Pendampingan Pembuatan Kascing



Gambar 4. Kascing yang dihasilkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis peningkatan pengetahuan anggota kelompok terhadap manajemen pengelolaan ternak yang berdasarkan nilai pre test dan post test tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis T Test terhadap Pre Test dan Post Test

PERLAKUAN	HASIL
PRE TEST	36,625 ^a
POST TEST	77 ^b

^{ab} superscript menunjukkan perbedaan yang nyata

Hasil analisis menunjukkan bahwa dengan pemberian penyuluhan dan pelatihan ternyata

dapat meningkatkan pengetahuan anggota kelompok terhadap pemanfaatan limbah litter broiler dan pemanfaatan kotoran sapi secara signifikan. Hal ini bisa disebabkan oleh bertambahnya pengetahuan peserta melalui penyuluhan, melihat secara langsung percontohan pengelolaan limbah ternak sapi dengan pembuatan kascing di PT. Kepurun Pawana Indonesia kemudian mempraktekkannya di kelompok ternaknya, sehingga peserta mampu menerapkan pengetahuannya dalam pengelolaan ternak dan pembuatan kascing.

Setelah melakukan field trip ke PT. Kepurun Pawana Indonesia, peserta mempraktekkannya dengan membuat demonstrasi plot di masing-masing kelompok ternaknya. Dan telah dilakukan pemanenan kascing yang kemudian digunakan untuk pemupukan tanaman yang dikembangkan di pekarangan peserta.

PENUTUP

Program Ipteks bagi Masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Kegiatan IbM yang berupa penyuluhan dan pelatihan dapat meningkatkan secara nyata pengetahuan anggota mitra terhadap pengetahuan tentang pemanfaatan litter broiler dan pembuatan kascing dari kotoran sapi.
2. Anggota mitra dapat membuat kascing dan telah memanfaatkannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada DP2M Dirjen DIKTI yang telah membiayai kegiatan ini melalui program Ipteks bagi Masyarakat pendanaan tahun 2015.

REFERENSI

Widodo, Wahyu. 2005. *Tanaman Beracun dalam Kehidupan Ternak*. UMM Press. Malang.