

PPM FAKULTAS

LAPORAN PROGRAM PPM



**PENYULUHAN PEMBUATAN PAKAN PELET IKAN DI DAERAH
ERUPSI MERAPI DI DUSUN PULESARI DESA
WONOKERTO KECAMATAN TURI
KABUPATEN SLEMAN**

Oleh :

Dr. Astuti MP
Triatmanto, M.Si
Himmatul Hasanah, M.P

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2011**

**1. Judul : PENYULUHAN PEMBUATAN PAKAN PELET IKAN DI
DAERAH ERUPSI MERAPI DI DUSUN PULESARI DESA
WONOKERTO KECAMATAN TURI KABUPATEN
SLEMAN**

2. Analisis Situasi

Masyarakat Di Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta, merupakan daerah yang terkena erupsi Merapi. Mayoritas mata pencaharian penduduk dusun adalah petani, peternak, dan pembudidaya ikan.

Dalam pemeliharaan dan budidaya ikan, mereka masih menggunakan bahan pakan dan pellet dari pabrik yang untuk biayanya hampir 60-70% dari total biaya keseluruhan. Padahal pakan pellet untuk ikan bisa dibuat sendiri dengan bahan-bahan yang murah harganya, mudah didapat dari limbah yang tidak dipakai lagi. Di daerah Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta banyak dijumpai limbah udang yang belum dimanfaatkan untuk pakan pelet ikan. Karena Masyarakat sekitar banyak yang juga membudidayakan udang, sedangkan limbahnya dibuang begitu saja.

Untuk itu perlu dilakukan usaha peningkatan pendapatan melalui usaha penyuluhan secara terpadu, melalui penyuluhan, pembuatan pakan pelet sendiri. Melalui program relawan dari Universitas Negeri Yogyakarta ini diharapkan nantinya masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta membuat pakan pelet sendiri dari limbah kulit udang ini, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

Pengabdian melalui penyuluhan ini diharapkan akan terwujud suatu usaha budidaya ikan dengan efisiensi pemanfaatan limbah udang sebagai pakan. Pengabdian ini diharapkan juga dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan di bidang perikanan.

3. Landasan Teori

Rasyaf (1992:115) menyatakan bahwa ransum adalah sekumpulan bahan-bahan makanan ternak yang memenuhi persyaratan nutrisi dan disusun dengan cara tertentu untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak. Ransum yang baik adalah ransum yang merupakan perpaduan dari bahan penyusun ransum yang berasal dari hewan dan tumbuhan dan dapat menjadi sumber energi, sumber protein, vitamin dan mineral (Rasyaf, 1992:49 dan Juju Wahyu (1991:25).

Juju Wahyu (1991:21) menyatakan bahwa hasil metabolisme bahan makanan dalam tubuh hewan berfungsi untuk mengaktifkan reaksi-reaksi kimia, untuk membantu metabolisme, pertumbuhan, dan kelangsungan hidup. Jagung kuning, bekatul, terdiri atas lemak hewan, merupakan bahan penyusun ransum yang banyak digunakan. Bekatul dan jagung kuning sangat penting sebagai sumber energi.

Ransum yang baik harus mengandung sumber protein baik hewani maupun nabati. Bahan makanan sumber protein berfungsi menyediakan protein bagi tubuh untuk memperbaiki jaringan, pertumbuhan jaringan baru, energi metabolisme, produksi daging dan pembentuk enzim dan hormon.

4. Identifikasi dan Perumusan Masalah

- a. Apakah Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini?
- b. Apakah Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat terus membudidayakan ikan dengan menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini?
- c. Apakah Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta mendapatkan

peningkatan produksi ikan setelah menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini?

- d. Apakah Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat meningkatkan pendapatannya setelah adanya program PPM Fakultas ini?

5. Tujuan Kegiatan

- a. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat menyusun ransum dan pelet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini.
- b. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat terus membudidayakan ikan lele setelah adanya program PPM Fakultas ini.
- c. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta mendapatkan peningkatan produksi ikan dengan menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini.
- d. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat meningkatkan pendapatannya setelah adanya program PPM Fakultas ini.

6. Manfaat Kegiatan

- a. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini.
- b. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat terus membudidayakan ikan

dengan menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini.

- c. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta mendapatkan peningkatan produksi ikan setelah ditambah dengan menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai setelah adanya program PPM Fakultas ini.
- d. Masyarakat Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dapat meningkat pendapatannya setelah adanya program PPM Fakultas ini.

7. Kerangka Pemecahan Masalah

Dalam rangka meningkatkan minat berwirausaha masyarakat dan peningkatan produksi peternak ikan guna menambah pendapatan masyarakat perlu didukung oleh adanya penelitian-penelitian pendahuluan yang sudah dilaksanakan baik dilingkungan perguruan tinggi maupun diluar lingkungan perguruan tinggi. Di pihak perguruan tinggi dalam hal ini UNY memiliki tenaga-tenaga baik dari aspek Peternakan, Biologi para peneliti dapat memberikan bimbingan tentang menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai. Sementara aspek Sosial Kemasyarakatan pihak pengelola akan memberikan penyuluhan dan bimbingan kepada para peternak dan pembudidaya.

Selanjutnya diberi bimbingan dan penyuluhan cara menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai yang benar dan sesuai standar dengan menggunakan limbah udang kepada para pembudidaya ikan.

Dalam kaitannya dengan mitra kerja dari program pengabdian ini adalah para pembudidaya ikan lele yang terkena erupsi Merapi di Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Para pembudidaya ikan lele menyediakan kolam untuk praktek percontohan.

Ketersediaan para pembudidaya ikan untuk menggunakan pelet yang dibuat sendiri dan dicobakan dan melakukan budidaya ikan lele merupakan dukungan teknis yang besar dalam kegiatan ini. Adapun pihak perguruan tinggi dalam hal ini UNY menyediakan fasilitas bagi pelaksanaan kegiatan ini.

- a. Kerangka pemecahan masalah dilakukan melalui penyuluhan menyusun ransum dan pellet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai.
- b. Diberikan penyuluhan cara budidaya ikan lele pada warga Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta
- c. Pelaksanaan dilakukan pada Mei-Agustus 2011

8. Khalayak Sasaran

Sasaran dalam kegiatan ini adalah:

1. Kelompok pembudidaya ikan lele di Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta 20 orang.
2. Ibu-ibu PKK di Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta 10 orang.
3. Pemuda Karang Taruna di Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta 10 orang.

9. Keterkaitan

Kegiatan PPM Unggulan UNY ini akan melibatkan warga Dusun Pulesari Desa Wonokerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta yang terkena erupsi merapi, Ketua-ketua RT, RW, PKK, para pembudidaya ikan lele dan Karang Taruna sebagai mitra lokal yang ikut berkepentingan dalam pengabdian masyarakat ini. Bagi UNY dapat memasyarakatkan lembaga UNY melalui kegiatan pengabdian masyarakat dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan.

10. Metode Kegiatan

Instrumen Pelaksanaan

Metode yang digunakan yaitu metode kerja kolaborasi antara dosen, mahasiswa, peternak, dan koperasi peternak ikan lele melalui sosialisasi dan bimbingan pembuatan pakan pelet untuk ikan lele yang ada di dusun Pulesari desa Wonokerto kecamatan Turi kabupaten Sleman Yogyakarta instrument yang dilakukan dalam program ini adalah :

1. Observasi yakni dilakukan secara langsung yang dilakukan pada pelaksanaan kegiatan.
2. Perlakuan / praktek yaitu berupa pelatihan cara membuat pakan pelet ikan lele.
3. Follow up yakni dilakukan langsung ketika warga dusun Pulesari desa Wonokerto kecamatan Turi kabupaten Sleman Yogyakarta pada sewaktu-waktu melakukan bimbingan ulang atau bimbingan yang mendalam.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan :

1. Penyuluhan

Berkaitan penyuluhan dengan cara pelatihan menyusun ransum dan pelet sendiri dengan menggunakan tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai.

2. Praktek

Yaitu cara pembuatan pakan pelet ikan lele dengan bahan-bahan antara lain tepung ikan, jagung kuning, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai serta pemeliharaan ikan lele.

3. Tahapan pelaksanaan

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, akan dilaksanakan beberapa kegiatan seperti pengurusan izin kegiatan, pemantapan rencana pelatihan, pembuatan format evaluasi, observasi ke lokasi, pembelian peralatan.

b. Tahap Pelatihan

Metode utama yang ditempuh dalam kegiatan ini adalah :

- 1). Memberikan penyuluhan tentang pentingnya potensi cara menyusun ransum atau pakan pelet sendiri yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Dengan menyusun ransum pakan pelet ikan sendiri ini dapat menghemat biaya untuk pakan. Penyuluhan ini diperlukan untuk memberikan pemahaman pada masyarakat agar masyarakat mengetahui benar akan manfaat dari cara menyusun pakan pelet ikan sehingga program ini dapat diterapkan dengan baik.
- 2). Pelatihan membuat pakan pelet ikan leledengan metode yang digunakan adalah metode demonstarsi dan tanya jawab. Metode demonstrasi digunakan untuk mendemonstrasikan cara membuat pakan pelet ikan lele dengan menggunakan bahan baku :jagung kuning,ampas tahu,tepung ikan,dedak halus ada bahan limbah yang lain contohnya adalah undur-undur laut yang dapat digunakan sebagai pengganti tepung ikan yang mahal dibanding undur-undur laut, diterangkan terlebih dahulu cara memilih bahan yang murah dan mudah didapat langkah kerja,dan alat yang digunakan, alat yang digunakan disini adalah mesin giling dan mesin pencetak pelet. Disini masyarakat dapat langsung melakukan mengerjakan tahapan pembuatan pakan pelet bersama dengan mahasiswa. Mahasiswa yang terlibat adalah para relawan merapi dari program rekovery merapi UNY antara lain adalah Putri Rahmi Virani Lubis (FMIPA / 10308141002) dan Rezha Dewantara (FIK / 10601244161). Pada saat itu juga diharapkan juga terjadi diskusi agar masyarakat semakin paham dan mampu menerapkan semua pelatihan yang diberikan. Adapun materi yang diberikan :

PERHITUNGAN BIAYA PAKAN PELET IKAN		PAKAN PELET PERTAMA	
BAHAN PAKAN YANG DIGUNAKAN ANTARA LAIN		• JAGUNG KUNING :50X9/100	= 4,5
• BAHAN	CP	• DEDAK HALUS :20X12/100	= 2,4
• JAGUNG KUNING	9	• BUNGKIL KEDELAI :11X44/100	= 4,84
• DEDAK HALUS	12	• TEPUNG IKAN :19X65/100	= 12,35
• BUNGKIL KEDELAI	44	• HASIL	= 24,09
• TEPUNG IKAN	65		
• BUNGKIL KELAPA	21		

PERHITUNGAN PAKAN PELET PERTAMA (10KG)		
JAGUNG KUNING	: 5X5000	= 25000
DEDAK HALUS	: 2X4000	= 8000
BUNGKIL KEDELAI	: 1,1X2000	= 2200
TEPUNG IKAN	: 1,9X5000	= 9500
HASIL		= 44700

PAKAN PELET KEDUA		
JAGUNG KUNING	: 38X9/100	= 3,42
DEDAK HALUS	: 20X12/100	= 2,4
BUNGKIL KELAPA	: 20X21/100	= 4,2
TEPUNG IKAN	: 22X65/100	= 14,3
HASIL		= 24,32

PERHITUNGAN PAKAN PELET KEDUA (10KG)		
JAGUNG KUNING	: 3,8X5000	= 19000
DEDAK HALUS	: 2X4000	= 8000
BUNGKIL KELAPA	: 2X20000	= 40000
TEPUNG IKAN	: 2,2X5000	= 11000
HASIL		= 68000

PAKAN PELET KETIGA (CP = 20)		
JAGUNG KUNING	: 51X9/100	= 4,59
DEDAK HALUS	: 18X12/100	= 2,16
KONSENTRAT	: 19X30/100	= 5,7
TEPUNG IKAN	: 12X65/100	= 7,8
HASIL		= 20,25

PERHITUNGAN PAKAN PELET KETIGA (10KG)		
JAGUNG KUNING	: 5,1 x 5000	= 25.500
DEDAK HALUS	: 1,8 x 4000	= 7.200
KONSENTRAT	: 1,9 x 5000	= 9.500
TEPUNG IKAN	: 2,2 x 5000	= 11.000
HASIL		= 53.200

11. Rancangan Evaluasi

Hasil pelatihan dapat dievaluasi dari kondisi dan meningkatnya ketrampilan peserta. Evaluasi dirancang dengan melakukan monitoring:

1. Dengan pertemuan kembali pasca pelatihan. Dalam monitoring ini akan di diskusikan tentang berbagai hal yang mereka alami pasca pelatihan. Berbagai masalah mungkin sekali muncul, dan pada saat itulah ditawarkan berbagai alternatif pemecahan.
2. Adanya kegiatan baru pasca pelatihan dan berbagai kesulitan yang mungkin muncul.

12. Lampiran

**FOTO-FOTO KEGIATAN PENYULUHAN DAN PELATIHAN
PEMBUATAN PAKAN PELET IKAN**

