

# PENGEMBANGAN PETERNAKAN AYAM KAMPUNG DI DESA EMA KECAMATAN LEITIMUR SELATAN KOTA AMBON

*Bercomien Juliet Papilaya, Jusak Labetubun, Demianus F. Souhoka*

Program Studi Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Pattimura. Jl. Ir. M. Putuhena. Poka. Ambon.

*Email: bercomien@gmail.com*

## ABSTRAK

Ternak ayam kampung yang umumnya dipelihara di masyarakat, merupakan salah satu usaha yang berpotensi untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan memberikan tambahan pendapatan bagi keluarga. Peternakan ini mempunyai peranan cukup besar dalam mendukung ekonomi masyarakat. Peternakan ini banyak terdapat di pedesaan dengan sistem tradisional. Campur tangan manusia dalam pemeliharaannya hanya terbatas pada pemilikan, perkandangan sederhana dengan penambahan limbah dapur. Tujuan kegiatan ini secara umum untuk meningkatkan produksi ayam kampung dan memanfaatkan limbah perikanan, limbah ampas sagu, daun singkong dan lamtoro. Tujuan khusus adalah : 1. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peternak tentang cara pengolahan bahan pakan dan penyusunan ransum ayam kampung. 2. Melatih dan memotivasi peternak untuk memperbaiki sistem pemeliharaan dalam usaha peternakan.

Sasaran pelaksanaan kegiatan PKM adalah kelompok peternak ayam kampung khususnya kelompok Tani Ternak Durian dan Manggis yang mempunyai kemauan penerapan inovasi baru. Keberhasilan dari kegiatan ini dapat diukur melalui perhatian peternak yang lebih baik terhadap ternak ayam yang dipelihara dan produksi yang lebih baik. Hasil yang diperoleh dari kegiatan PKM yaitu ternak ayam menghasilkan produksi telur dan kualitas telur tetas yang lebih baik 35 %, serta berat DOC yang cukup tinggi dibandingkan ternak ayam yang dipelihara secara ekstensif dengan pakan tradisional. Peternak mendapatkan pengetahuan tentang teknologi pakan dan penetasan yang dapat meningkatkan produksi dan populasi ternak.

*Kata Kunci: Ayam Kampung, Ransum, Produksi..*

## ABSTRACT

*Chicken poultry which are generally kept in the community, is one of the businesses that has the potential to meet family needs and provide additional income for the family. This farm has a large role in supporting the economy of the community. The purpose of this activity is generally to increase the production of free-range chicken and utilize fishery waste. The specific objectives of the activity are: 1. Increasing the knowledge and skills of farmers about how to process feed ingredients and the preparation of village chicken rations. 2. Train and motivate farmers to improve the maintenance system that can develop chicken farms. The target of PKM activities is a group of native chicken farmers, especially the Durian and Manggis Livestock Farmers groups who have the willingness to implement new innovations. The success of this activity can be measured through the attention of better breeders to better-maintained chicken and production. The results obtained from PKM activities, namely chicken livestock produce egg production and the quality of hatching eggs that are 35% better, and the weight of DOC is quite high compared to chicken livestock which are maintained extensively with traditional feed. Farmers get knowledge about feed technology and hatchery that can increase livestock production and population.*

*Keywords: Native Chicken, Ration, Production.*

## PENDAHULUAN

Secara administratif desa Ema terletak di kota Madya Ambon, kecamatan Leitimur Selatan, Provinsi Maluku dan secara geografis desa ini berada pada ketinggian 201 meter dari permukaan laut, berbatasan sebelah utara dengan Negeri Soya sebelah selatan dengan Negeri Hukurila, sebelah timur dengan Negeri Rutong dan sebelah barat dengan Negeri Kilang. Desa Ema (pemukiman) cukup kecil, terletak di atas gunung yang tinggi. Luas wilayah pemukimannya sebesar 13 Ha dan sekitar 55 Ha terdiri dari prasarana umum, perkebunan, dan hutan adat serta areal perkebunan. Hutan memiliki luasan lebih besar dari areal pemukiman dan lain-lain, terdiri dari gunung dan bukit, tebing yang tinggi sehingga desa ini memiliki lembah-lembah yang dalam cukup banyak yang ditumbuhi atau ditanami buah-buah berbagai jenis (a.l.buah durian,manggis,salak) dalam jumlah yang cukup banyak. Jumlah penduduknya sebanyak 757 jiwa dengan jumlah KK 195. Fasilitas pendidikan yang terdapat di desa Ema adalah 1 TK; 1 SD dan 1 SMP. Mata pencaharian masyarakatnya adalah pegawai negeri sipil 15 orang, petani/peternak 140 orang, karyawan swasta 32 orang wiraswasta 34 orang dan pensiunan 4 orang..

Ternak yang dipelihara oleh masyarakat di desa Ema adalah yaitu ayam kampung 106 ekor dan bebek hanya 8 ekor yang dipelihara secara ekstensif. Desa Ema yang terletak di gunung, **201 meter dpl dengan topografi berbukit**, bergunung, bertebing dengan lembah/jurang mengakibatkan **jenis ternak satu-satunya** yang bisa dipelihara/ dikembangkan di sana **hanya ternak unggas** (ayam kampung, bebek, puyuh, merpati). Kedudukan desa Ema yang jauh dari pesisir yaitu dipegunungan, memiliki lembah-lembah memberikan peluang bagi pemeliharaan ayam kampung yang dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga.

Ayam kampung merupakan ternak dwiguna, yaitu dapat menghasilkan telur dan daging (Yuwanta, 2004). Pemeliharaan ayam kampung mempunyai peluang yang baik dalam meningkatkan/menambah gizi dan pendapatan keluarga karena mempunyai harga jual telur dan daging yang lebih mahal dibandingkan dengan telur dan daging ayam ras. Harga ayam kampung di Kota Ambon Rp.50.000-Rp.100.000/ekor hidup lebih mahal dari ayam broiler yaitu sebesar Rp.40.000.

Pertumbuhan dari ayam sangat ditentukan oleh faktor lingkungan ( pakan/ransum yang diberikan peternak) dan genetik ternak. Hasil peninjauan dan penyuluhan peternakan dari dosen Jurusan Peternakan Faperta ternyata bahwa pakan/ransum yang diberikan tidak mengandung protein hewani dalam waktu yang cukup lama selama masa produksi. Padahal bahan ini sangat diperlukan untuk pertumbuhan ternak pada fase starter/grower sampai produksi telur pada fase layer. Hal ini yang mengakibatkan peningkatan populasi ternak ayam kampung yang lambat, bahkan berkurang khususnya di desa Ema. Disisi lain masyarakat yang hidup di pegunungan ini dapat memanfaatkan hijauan-hijauan yang tersedia banyak di hutan dan kebun sebagai sumber vitamin protein nabati dan vitamin bagi ternak.

Sumber protein hewani dapat diperoleh dari desa tetangga yaitu desa Hukurila yang merupakan desa pesisir. Untuk itu dengan adanya PKM ini diharapkan peternak/masyarakat dapat diberi pemahaman dan pelatihan tentang pengolahan bahan pakan, khususnya penanganan ikan ruca dan limbah perikanan yang diperoleh dari desa tetangga. Ikan hasil tangkapan pada saat berlimpah ini dapat diolah dalam bentuk tepung untuk disimpan dalam beberapa waktu sebagai bahan pakan ternak dengan tidak menghilangkan semua nilai gizi terutama kandungannya. Ikan/limbah dan hijauan yang diperoleh dapat dikeringkan dan disimpan dalam waktu lama, namun ketika mau dimanfaatkan untuk pakan ayam harus digiling, dengan demikian kelompok mitra PKM memerlukan mesin penggiling terutama untuk hijauan dan limbah ikan, untuk menggiling sendiri dikelompoknya guna mendapatkan tepung ikan, dan daun sumber protein dan vitamin. Karena ayam tidak dapat mengkonsumsi dengan sempurna/baik ikan kering, hijauan/daun dengan tekstur besar/kasar, harus dalam bentuk tepung sehingga dapat membantu proses konsumsi dan pencernaannya. Ikan memiliki kadar protein sebesar 15-24 %, karbohidrat/glikogen 1-3 %, air 66-80 % dan zat organik 0,8-2,0% (Firman Nur H., 2009). Bahan pakan sumber vitamin dan protein nabati antara lain daun singkong dan lamtoro hijauan ini banyak tersedia, setelah panen singkong, daunnya untuk dikonsumsi, limbahnya dapat dimanfaatkan sebagai pakan (Papilaya, 1996). Potensi waktu luang (hari libur pasar) dapat dimanfaatkan mitra PKM dan masyarakat desa Ema untuk mengembangkan peternakan ayam kampungnya juga setelah mengurus kebun. Selain itu

kelompok mitra PKM ini dapat memanfaatkan juga limbah perikanan yang cukup banyak tersedia di Pasar Untuk penyediaan mesin penggiling (mealler) bahan pakan, tim PKM Jurusan Peternakan bekerjasama dengan dosen Jurusan Mesin Politeknik Ambon untuk mendesain bangun mesin yang dibuat. Selain tepung ikan dapat dimanfaatkan juga bahan pakan lokal yaitu ampas sagu, tepung hijauan dari daun lamtoro dan singkong yang tidak dikonsumsi manusia dan diracik dalam ransum ayam.

Ampas sagu adalah limbah hasil pengolahan tepung sagu yang banyak ditemukan di daerah pengolahan tepung sagu. Ampas sagu merupakan limbah padat yang tergolong multi fungsi, salah satu fungsi atau manfaat ampas sagu adalah sebagai pakan ternak.

### **Target dan Luaran**

1. Luaran yang dihasilkan dari kegiatan penyuluhan dan demonstrasi dalam kegiatan PKM ini adalah:
2. Meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan kelompok peternak melalui perbaikan manajemen pemeliharaan dan manajemen usaha.
3. Tersedia produk telur tetas dan konsumsi, ternak ayam/DOC.
4. Tersedianya bahan pakan tepung ikan yg diproduksi sendiri, sebagai sumber protein hewani yang dapat digunakan secara kontinyu oleh kelompok mitra PKM dan peternak lainnya di desa Ema dan desa-desa yang berdekatan.
5. Terjadi peningkatan produksi ternak (daging dan telur) sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi anggota kelompok peternak, keluarga dan masyarakat.
6. Menambah pendapatan dengan penjualan produk telur konsumsi dan ternak ayam sebagai bahan pangan.
7. Terjadinya pemanfaatan sumber daya alam (perikanan, pertanian) dan sumber daya manusia (SDM) serta menghasilkan SDM yang terampil dan memiliki manajemen usaha yang baik.
8. Waktu yang diperlukan untuk menghasilkan produksi lebih singkat dan efisien.
9. Bertambahnya kelompok peternakan ayam yang berhasil dan berpengaruh baik satu kepada yang lain.
10. Terciptanya lingkungan hidup yang baik dan bersih dalam masyarakat desa Ema dan desa tetangga.

### **METODE PELAKSANAAN**

Sasaran pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah kelompok peternak ayam yang mempunyai kemauan untuk menerapkan inovasi baru demi meningkatkan produksi dan kesejahteraan keluarga/masyarakat. Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan mitra yaitu masalah dalam perbaikan manajemen dan peningkatan produksi ternak ayam di desa Ema maka solusi yang ditawarkan dan perlu dilakukan adalah :

1. Pendekatan dengan aparat desa untuk menginventarisasi peternak ayam untuk pelaksanaan penyuluhan dan penerapan Ipteks.
2. Pendekatan dengan peternak : observasi langsung di lapangan untuk mengetahui sistem beternak ayam.
3. Penyuluhan dilakukan dengan cara tatap muka, diskusi dan tanya jawab dengan para peternak yang berorientasi pada manajemen usaha peternakan, antara lain :
  - a. Manfaat beternak ayam dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
  - b. Pentingnya pemberian ransum yang bermutu (Kualitas dan kuantitas) agar dapat meningkatkan produksi dengan menggunakan bahan pakan lokal bersumber protein, energi dan vitamin.
  - c. Penggunaan incubator dan pemanfaatan ikan ruca, limbah perikanan, dan pertanian.
4. Pembagian brosur bagi kelompok peternak mitra dan para peserta penyuluhan lainnya (masyarakat) di Ema.
5. Melatih peternak untuk membuat kandang yang memenuhi syarat sesuai kebutuhan dalam bentuk demplot pembuatan kandang.

6. Melakukan pengolahan bahan-bahan pakan lokal a.l. ikan ruca, limbah perikanan, ela sagu dan daun singkong, lamtoro.
7. Khususnya untuk ikan dan beberapa bahan pakan diolah dengan cara digiling, menggunakan Mesin Penggiling Pakan yang dibuat dalam kegiatan PKM ini.
8. Penyusunan dan pembuatan ransum sesuai gizi yang dibutuhkan oleh ternak dengan menggunakan bahan-bahan pakan yaitu : tepung daun lamtoro/singkong dll., *ela sagu*, ikan ruca/limbah perikanan dan beberapa bahan pakan lainnya (jagung, dedak, bungkil kelapa).
9. Melaksanakan demplot pemberian ransum sesuai kebutuhan pada ternak ayam.
10. Memberikan demplot penetasan (pemakaian 2 inkubator), pemilihan bibit, sexing ayam dll
11. Pengecekan perkembangan ayam lewat produksi telur, daya tetas dan daya hidup DOC.
12. Pendampingan dan evaluasi secara periodik selama dan sesudah kegiatan dilakukan..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Penerimaan Inovasi/Teknologi (Penyuluhan dan Demplot)

Pengetahuan baru/teknologi yang efisien sangat dibutuhkan peternak untuk mengembangkan usahanya. Kurangnya informasi tentang pengembangan usaha peternakan ayam terlihat dari kurangnya perhatian dalam pemeliharaan ayam setiap hari yang mengakibatkan produktivitasnya rendah. Pemberian ceramah/penyuluhan dan pelatihan kelompok, demo plot peternakan merupakan solusi bagi peternak di desa Ema, karena dengan jalan ini peternak dapat memperoleh informasi teknologi tentang beternak ayam kampung yang benar dengan memanfaatkan tepung ela sagu, tepung daun singkong, daun lamtoro, ikan ruca yang merupakan limbah pertanian, perikanan. Setelah kegiatan pada masyarakat berakhir maka terlihat sekitar 85% peternak ayam yaitu anggota kelompok dan masyarakat dapat menerima informasi dengan baik dan ketrampilan yang dimiliki peternak dapat dikatakan lebih baik dari sebelumnya. Hal ini terbukti mulai saat pendekatan awal sampai dengan diskusi dan tanya jawab pada saat penyuluhan dimana peserta/peternak mengemukakan pertanyaan-pertanyaan dan pengalaman-pengalaman yang berhubungan dengan beternak ayam kampung (Gambar 1,2). Hal ini terus berlanjut sampai pada kegiatan pelatihan/demplot yaitu pembuatan kandang, penyusunan/ pencampuran ransum dan pemberiannya serta proses penetasan (seleksi, timbang telur, balik telur, candling, dll) dan yang terus diikuti diskusi-diskusi kecil di kelompok. Terlihat animo peternak yang cukup tinggi untuk meningkatkan usahanya melalui pemberian ransum yang lebih baik yaitu sesuai dengan kebutuhan bagi ternak ayam pada fase laying (produksi telur) maupun fase-fase yang lain (starter dan grower).

Masalah yang dihadapi adalah biaya pengadaan bahan pakan sumber protein hewani yaitu ikan untuk itu disarankan pada saat ikan banyak tersedia (murah) dan hasil tangkapan ikan ruca yang banyak, peternak harus berusaha mengolahnya/mengeringkannya untuk disimpan dan dapat digunakan pada saat diperlukan dengan menggilingnya dengan mesin penggiling yang dibuat. Setelah beberapa hari informasi ini disampaikan peternak dapat mempraktekkannya pada ternak ayam. Pejabat pemerintah dan kelompok merasa puas dengan hasil yang diperoleh dalam pelaksanaan PKM didalamnya ada informasi tentang bahan-bahan pakan bergizi yang tersedia bagi ternak ayam yang belum dimanfaatkan serta pengeraman, penetasan telur dengan menggunakan mesin tetas/incubator karena lebih efisien



Gambar 1. Pendekatan Awal dengan kelompok peternak ayam.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan dan diskusi/ Tanya jawab.

## B. Pembuatan, Pemberian dan Konsumsi Ransum

Secara umum usaha peternakan ayam kampung perlu didukung oleh ketersediaan bibit, pakan dan pengelolaan. Bibit ternak ayam menentukan keberhasilan usaha peternakan, ayam kampung mempunyai kemampuan produksi telur yang rendah dibandingkan ayam ras meskipun demikian dengan sistem pemeliharaan intensif dan pemberian pakan berkualitas dapat meningkatkan produksi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara merubah pemeliharaan sistem tradisional yang dibiarkan mengumbar bebas (ekstensif) menjadi sistem intensif dengan perbaikan ransum (Murtidjo, 1999).

Penyediaan pakan untuk ayam ditentukan oleh jenis, jumlah dan umur ayam yang dipelihara. Ketersediaan bahan pakan lokal dan penyusunan formula yang sesuai kebutuhan memegang peranan penting karena 70 % dari biaya pemeliharaan dialokasikan untuk memenuhi pakan (Iskandar, 2005 dalam Kusuma dan Prijono, 2007). Konsumsi makanan dari ternak ayam ditentukan oleh kebutuhan untuk hidup pokok, reproduksi dan berproduksi yaitu ternak ayam yang telah berada pada umur dewasa kelamin dan produksi telur yaitu lebih dari 5-6 bulan. Bahan pakan yang diberikan oleh kelompok peternak sebagian besar adalah kelapa, beras dan limbah dapur. Ayam-ayam yang dipelihara dapat diberi ransum yang terdiri dari bahan-bahan pakan lokal yang tersedia dan ditambah limbah dapur. jeroan ikan dapat dimanfaatkan karena tersedia pada setiap rumah tangga.

Ransum yang diberikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari bahan-bahan pakan yaitu, jagung kuning, dedak, bungkil kelapa, tepung ikan, tepung daun singkong, lamtoro, tepung ela sagu, garam dan minyak kelapa. Bahan-bahan pakan ini mengandung gizi (protein, lemak, karbohidrat, mineral vitamin) bagi ternak, daun lamtoro dan singkong merupakan sumber vitamin yang baik bagi ternak (Papilaya B.J.,1996). Bahan-bahan yang diolah oleh kelompok (dikeringkan, diayak) terlebih dahulu adalah tepung ela sagu, tepung daun lamtoro-singkong dan bungkil kelapa (Gambar 1), sedangkan bahan-bahan pakan yang lain dipesan/ dibeli (jagung, ikan) dan digiling menggunakan mesin penggiling yang dibuat.



Gambar 3. Pengolahan/pengadaan bahan-bahan pakan (Tepung ela sagu, hijauan, bungkil kelapa, jagung, ikan, dedak, dll.).

Ternak-ternak ayam yang digunakan adalah ternak ayam kampung (hasil persilangan) dengan berat badan berkisar 1,5 -2,0 Kg. Ransum disusun berdasarkan kebutuhan ayam kampung yang sedang bertelur yaitu  $\pm 17,8\%$  protein, ransum dibuat sebanyak dua kali oleh kelompok bersama Tim PKM dan mahasiswa (Gambar 3).

#### Penyusunan Ransum I dan II



Gambar 4. Pembuatan Ransum (jagung, dedak, bungkil kelapa, ikan, daun singkong, lamtoro, ela sagu, garam, minyak kelapa) dan Pembagian kepada Kelompok.

Ransum yang diberikan yakni sebanyak dua kali sehari, pagi dan sore hari sesuai kebutuhan ayam dewasa (umur 6 – 8 bulan) yaitu sebanyak 90 -110 gr/ekor/hari. Peternak ayam terdiri atas 2 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 12 dan 11 orang (Tabel 1), pemberian ransum diberikan untuk ternak ayam yang dimiliki tiap kelompok yang dipelihara (Gambar 3). Ransum yang dibagikan pada kelompok adalah ransum 1 dan 2. Kegiatan ini melibatkan dosen-dosen dan mahasiswa pada Jurusan Peternakan, khususnya pada kegiatan penyuluhan dan 3 orang mahasiswa yang melakukan praktek tentang penetasan telur (M.K Teknologi Penetasan dan Produksi Ternak Unggas).



Gambar 5. Ternak-ternak Ayam Diberi Ransum Buatn dan Minuman Herbal.

Pakan sederhana terdiri dari kelapa, beras, limbah dapur (biaya lebih rendah), ternak dengan pakan ini produksinya rendah dan tidak berkualitas, waktu dewasa kelamin terlambat, telur yang dihasilkan tidak berkualitas untuk telur tetas karena daya tetas rendah dan penambahan berat badan Doc-anak rendah. Pada akhirnya tidak terjadi perkembangan populasi dengan cepat.

Tabel 1. Daftar Pemberian dan Konsumsi Ransum Ternak Ayam tiap Kelompok (selama 3 minggu).

No.	Peternak/ Kelompok*	Jumlah Ayam (ekor)	Pembe-rian Ransum (gr)	Konsumsi (gr/ek/ hari)
1.	1.1 Ibu Lely Leimena (4 org)	14	32.340	110 gram
2	1.2 Ibu Merry Leimena (3 org)	7	16.170	
3	1.3 Bpk Yopy Sahulata (2 org)	6	13.860	
4	1.4 Bpk Domi Leimena (2 org)	11	25.410	
5	1.5. Ibu Ros Leimena (2 org)	6	13.860	
6	2.1 Bpk Ipus Maitimu (3 org)	12	27.720	
7	2.2. Bpk Oce Maitimu (2 org)	15	34.650	
8	2.3. Bpk Piet Maitimu (2 org)	4	11.550	
9	2.4 Bpk Beny Hahury (2 org)	8	18,480	
10	2.5 Ibu P. Sahulata (2 org)	7	16.170	Total= ±154 kg

\*1-5 Kelompok I = 13 org

6-10 Kelompok II = 11 org

### Produksi Telur

Telur yang dihasilkan/ ditelurkan oleh babon pada masing-masing kelompok adalah kelompok I adalah sebesar 89,47%, rata-rata 17 butir per hari dari total ayam 19 ekor, sedangkan kelompok II adalah sebesar 80,77 %, rata-rata 21 butir dari total ayam 26 ekor. Produksi telur dari kelompok (sampel) adalah sebesar 84,44 % (Tabel 2).

Pemeliharaan secara tradisional/ ekstensif dimana ternak dibiarkan di pekarangan diberi pakan konvensional dengan penetasan alamiah, produksi telur rata-rata per hari rendah yaitu sebesar ± 55 %, atau produksi telur rata-rata 35-45 butir per tahun dengan berat telur rata-rata lebih kecil dari 40 gram (>40gr). Pemeliharaan ayam secara semi intensif-intensif dapat menghasilkan telur sebesar 150-200 butir/tahun, (Sulandry 2007).

Pemeliharaan ternak ayam di desa Ema dengan sistem pemeliharaan diumbar, tidak menggunakan kandang dilepaskan sepanjang hari, produksi telurnya rendah yaitu lebih kecil dari 65%, karena ternak mencari makanannya sendiri di halaman/kebun dan ini pasti tidak mencukupi kebutuhan hidup pokok dan produksinya. Perbedaan produksi telur ayam dengan sistem ini dengan sistem semi-intensif dan intensif sekitar 35 %. Artinya pemeliharaan dengan sistem semi-intensif dan intensif lebih baik dari pemeliharaan dengan sistem ekstensif. Hal ini disebabkan, disamping makanan yang tidak mencukupi mengakibatkan berat badan rendah, juga adanya waktu mengeram, lama dewasa kelamin, lama waktu selang bertelur kembali akibat mengasuh anak dari ternak-ternak ayam yang dilepaskan sepanjang hari.

Tabel 2. Produksi Telur Rata-rata dari Ternak Ayam Pada Kelompok

No.	Peternak/Kelompok	Ayam (ekor)	Produksi telur/hari
1	1.1 Ibu Lely	13♀ : 2♂	12 butir
2	1,2. Ibu Merry	6 : 2	5 butir
3	1.3 Bpk Ipus	8 : 2	6 butir
4	2.1. Bpk Beny	8 : 1	7 butir
5	2.2 Bpk Oce	10 : 3	8 butir

### C. Penetasan Telur (Candling, Fertilitas, Daya Tetas dan Berat DOC)

Ternak-ternak ayam yang diberi ransum PKM dipelihara dan pengambilan data selama kurang lebih 3 minggu, kemudian telur-telur yang dihasilkan diseleksi dan ditetaskan, baik itu telur-telur dari induk-induk yang diberi makan ransum buatan maupun yang mendapat pakan tradisional berupa kelapa, beras dan limbah dapur, yang dipelihara oleh kelompok peternak ayam dan masyarakat lainnya, (Gambar 5).



Gambar 6. Seleksi, Pencucian, Penimbangan, pencatatan Telur Tetas dan persiapan Incubator.

Telur-telur tetas ditetaskan selama 21 hari dan selama penetasan, telur dibalik dan dicandling pada waktu yang tepat. Mesin tetas berjumlah 2 buah. ketika listrik padam digunakan beberapa buah lilin. Selama penetasan dari hasil candling didapatkan persentase fertilitas dari 30 butir telur adalah sebesar 80%, sekitar 24 butir yang fertile (Gambar 6,7). Untuk telur-telur hasil pakan konvensional tidak berbeda jauh, karena tingkat fertilitas lebih ditentukan oleh performans pejantan (sex-ratio). Perbedaan hasil tetasan dari telur-telur yang berasal dari induk-induk yang diberi ransum buatan dan pakan konvensional dapat terlihat pada perbedaan berat badan anak ayam/DOC hasil tetasan.



Gambar 7a. Penimbangan Telur dan Penetasan Telur.



Gambar 7b. Penetasan Telur (I dan II) : Balik, candling telur, dll ; contoh Telur Fertile, Pipping/patuk kulit dan Menetas.

Daya tetas dihitung dari telur-telur yang menetas dibandingkan dengan telur-telur yang fertile, telur yang hidup ( ada embrio) ketika dicandling/diteropong menggunakan candler. Kelompok diajari bagaimana meneropong telur dan melihat telur yang fertil dan

infertil, sehingga mereka telah dapat melakukannya sendiri. Daya tetas yang diperoleh yaitu sekitar 75 %, Bila dilakukan penetasan berikut oleh kelompok diharapkan akan mendapatkan hasil penetasan yang lebih tinggi karena sudah melewati waktu penyesuaian.

Hasil penetasan buatan dan alami satu periode, bila dilihat dari perhitungan biaya, terlihat perbedaan sekitar 50 % kemudian dari segi penyediaan bibit/ populasi ternak, maka penetasan buatan memberi keuntungan/dampak yang lebih baik, yaitu:

1. Waktu yang diperlukan untuk menghasilkan DOC lebih singkat,
2. Populasi bertambah lebih cepat,
3. Menguntungkan,
4. Usaha lebih efektif.

Pada Tabel 3 dapat dilihat berat DOC beberapa anak ayam yang diambil sebagai sampel dari anak-anak ayam yang dihasilkan sampai umur 3 minggu.

Tabel 3. Berat DOC sampai umur 3 minggu (Ransum buatan Tradisional

No.	Bobot DOC	Bobot Badan (gr) Umur (minggu)			PBB
		1	2	3	
1.	35	48	65	98	63,0
2.	38	46	72	115	77,0
3.	30	34	59	97	67
4.	38	46	65	119	81
5.	40	49	64	152	112
6.	39	51	78	115	76
7.	33	50	90	180	147
8.	30	57	95	192	162
9.	38	60	96	223	185
10.	38	54	98	238	200
11.	36	58	97	225	189
12.	40	61	100	245	205

Catatan : No. 1- 6 = pakan biasa  
 No. 7-12 = pakan buatan  
 PBB = Pertambahan bobot badan

Konsumsi ransum ternak ayam sampai umur 3 minggu rata-rata 90 gr/ekor/hari, untuk 6 ekor jumlah konsumsinya sebanyak 540 gr/ekor/hari. Pada Tabel 3 dapat dilihat pertambahan bobot badan 1-3 minggu dari ternak ayam yang diberi ransum buatan dan pakan biasa adalah : rata-rata 79,35 gr dan 181,33 gr, dengan bobot badan umur 3 minggu rata-rata sebesar 116 gr dan 217,16 gr. Ransum buatan menghasilkan BB lebih tinggi 35 % dari pakan biasa. Ransum buatan yang dibuat dalam kegiatan PKM mengandung zat-zat gizi yang diperlukan selama pertumbuhan, a,l protein, karbohidrat. Pada pakan biasa yang diberikan peternak (kelapa, beras, limbah dapur dan jagung bila ada) tidak memberikan pertumbuhan yang lebih baik dan akhirnya akan mempengaruhi umur dewasa kelamin.

Ayam kampung dengan pakan yang bergizi mempunyai produktivitas yang baik yaitu mampu memproduksi telur antara 12-18 butir per periode bertelur, fertilitas 79,5 % dengan daya tetas 66,6 % dan berat DOC. 33,35 gram ( Hastono, 2009). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa berat anak-anak ayam (DOC.) yang dihasilkan (pakan buatan) lebih tinggi, begitu juga dengan fertilitas dan daya tetas yang lebih baik. Ternak yang dipelihara dengan sistem ekstensif/tradisional, mengakibatkan ternak lebih banyak mengeluarkan energi untuk bergerak, mencari pakan mengatasi cekaman dingin dan panas, sehingga makanan yang diperoleh tidak cukup untuk pertumbuhan dan menghasilkan telur tetas yang berkualitas. Hal ini tentu akan mempengaruhi berat tetas (anak) karena pakan konvensional tidak cukup mengandung protein untuk produksi. Sampel anak-anak ayam/DOC hasil tetasan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Penimbangan DOC.

### KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan bersama kelompok peternak ayam dari awal, demplot-demplot, dari hasil PKM pembahasan dapat disimpulkan sbb :

1. Masyarakat sangat membutuhkan penyuluhan, penampingan secara kontinyu yang dapat memberikan motivasi bagi mereka dalam membantu meningkatkan produksi.
2. Animo peternak yang cukup tinggi untuk meningkatkan usaha melalui pemberian ransum yang lebih baik, sesuai kebutuhan ternak ayam pada fase hidupnya.
3. Hasil yang diperoleh dari program Ipteks bagi masyarakat memberikan dampak positif, pengetahuan dan ketrampilan mereka bertambah, hal ini dapat dilihat dari kerjasama, pemahaman dalam penyusunan ransum, pemberian/konsumsi ransum, produksi dan hasil penetasan telur.
4. Hasil perlakuan ransum butan pada ternak menghasilkan produksi telur dan kualitas telur tetas yang lebih baik serta berat DOC yang cukup tinggi dibandingkan ternak ayam yang dipelihara secara ekstensif Untuk produksi telur ayam dengan perlakuan ransum buatan/PKM memberikan hasil lebih baik sebesar 35 %.
5. Dampak positif dari pemeliharaan seperti ini adalah disamping produksi ternak ayam lebih baik juga dapat mengurangi kerusakan tanaman pekarangan dan pemanfaatan limbah yang terbuang.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yesus atas karuniaNYA, kegiatan pengabdian pada masyarakat ini telah terlaksana dengan baik, untuk itu kami juga mengucapkan terima kasih kepada :

- DITJEN DIKTI yang telah membantu mendanai pelaksanaan program Ipteks ini. (dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Program Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2018.
- Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pattimura Ambon.
- Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura Ambon.
- Pimpinan dan staf desa Ema, serta kelompok peternakan (Durian dan Manggis)
- Rekan-rekan dosen dan mahasiswa Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian dan Jurusan Mesin Fakultas Teknik Unpatti, yang telah membantu hingga terlaksananya kegiatan ini.

Kiranya kegiatan ini berguna bagi semua yang memerlukan. Tuhan Yesus sumber berkat kiranya memberkati semua pihak yang telah membantu.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1992. *Beternak Ayam Kampung*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Dudung A.M., 1991. *Memelihara Ayam Kampung Sistem Batrei*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Hastono, 2009. *Ayam Kampung*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kusuma dan Prijono, 2007. *Keanekaragaman Sumber Daya Hayati Ayam Lokal Indonesia. Manfaat dan Potensi*. LIPI. Bogor.
- Murtidjo, 1999. *Mengelola Ayam Buras*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Rasyaf M., 1997. *Beternak Ayam Kampung*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf. M., 2003. *Pengolahan Usaha Peternakan Ayam Kampung*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

- Sarwono, 1998. Betnak Ayam Buras. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Sarwono. 2001. B eternak Ayam Buras. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Sudaryani dan Santosa, 1997. Pembibitan Ayam Buras. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Sulandry, S.T., Yuwanto dan S. Harimurti, 2007. Studi budidaya sifat-sifat Ayam kampung, ayam pelung, ayam Bangkok. Prosiding seminar Nasional Hasil penelitian Perguruan Tinggi, Dirjen Dikti, Bogor.
- Soeharyanto, 2007. Ayam Kampung. Permasalahan dan Harapan. Wordpress.com