

**LAPORAN AKHIR
PENERAPAN IPTEKS BAGI MASYARAKAT
(IbM)**



**IbM KELOMPOK WIRAUSAHA TERNAK AYAM BURAS
PEDAGING**

Tahun ke 1 dari rencana 1 Tahun

Oleh :

**Dr. Ir. Heidy J. Manangkot, MSi
NIDN. 0014076806**

**Ir. Judy Mathilda Tumewu,MSi
NIDN. 0020116607**

**UNIVERSITAS SAM RATULANGI
M A N A D O
NOVEMBER, 2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : BSM Kelompok Wirasaha Ternak Ayam Buras Pedaging
Penefiti/Pelaksana : Ir HEYDY JULTJE MANANGKOT M.Si
Nama Lengkap : Universitas Sam Ratulangi
Perguruan Tinggi : 0014076806
NIDN : Lektor Kepala
Jabatan Fungsional : Peternakan
Program Studi : 085298025008
Nomor HP : heidymanangkot@yahoo.com
Alamat surel (e-mail)
Anggota (1)
Nama Lengkap : Ir. JUDY MATHILDA TUMEWU M.Si
NIDN : 0020116607
Perguruan Tinggi : Universitas Sam Ratulangi
Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra : Kelompok Tani Peternak Maesa I
Alamat : Tonsea Lama, Tondano Utara, Minahasa, Sulawesi Utara
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 40.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp 40.000.000,00



Mengetahui,
Dekan Fakultas Peternakan

(Prof. Dr. Ir. Charles L. Kaunang, MS)
NIP/NIK 195910181986031002

Manado, 11 - 10 - 2016
Ketua,

(Ir HEYDY JULTJE MANANGKOT M
NIP/NIK 196807141993102001

RINGKASAN

Ayam buras terdiri dari dwi fungsi yaitu sebagai pedaging dan petelur. Produksi daging yang berasal dari ternak ayam buras pedaging sangat dibutuhkan untuk menopang kebutuhan gizi masyarakat mengarah ke kualitas sumberdaya manusia yang lebih baik, dan untuk konsumsi pangan hewani belum dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Berdasarkan pemikiran diatas maka di desa Tonsea Lama telah dilakukan IPTEKS usaha ternak ayam buras pedaging dengan mengalokasikan tenaga kerja dalam rangka untuk peningkatan pendapatan keluarga melalui kelompok tani peternak Maesa. Permasalahannya kebutuhan daging ternak ayam buras merupakan masalah di desa Tonsea Lama pada khususnya dan Kecamatan Tondano Utara pada umumnya, artinya kebutuhan daging ayam buras belum terpenuhi.

Hasil survey beberapa staf dosen Fakultas Peternakan pada bulan Desember 2014 memperoleh hasil diskusi dengan anggota kelompok tani Maesa sebagai produsen ternak ayam buras pedaging bersama pemerintah setempat, didapat masalah prioritas yang perlu ditangani adalah produksi daging masih terbatas, kurangnya pengetahuan dalam pemeliharaan, pembuatan kandang serta kurangnya pengetahuan dalam wirausaha pakan dan pasca panen. Wirausaha pakan dimaksudkan agar kelompok tani Maesa dapat mengolah limbah ternak berupa manure ayam serta dapat memanfaatkan lalat hitam untuk mendegradasi manure tersebut, sehingga masyarakat mengetahui bahwa lalat dan manure (manure ayam) dapat di manfaatkan sebagai pakan ternak. Peningkatan pengetahuan pasca panen dapat dilakukan apabila terjadi over produksi daging.

Pemberdayaan yang dilakukan untuk menangani beberapa masalah prioritas adalah dengan metode penyuluhan dan pelatihan. Tempat luaran yang ingin dicapai pada kegiatan pemberdayaan kelompok tani Maesa adalah : tersedianya kandang sistim baterey sebanyak 5 unit/anggota dengan total 50 unit, tersedianya ternak ayam buras pedaging sebanyak 10 ekor/anggota dengan total 100 ekor, tersedianya formulasi pakan dan terlaksananya pelatihan serta adanya artikel untuk dipublikasi jurnal nasional. Penyuluhan telah dilakukan dan pelatihan pembuatan kandang dan pakan serta pemeliharaan ternak sudah hampir selesai sejalan dengan jadwal kegiatan sudah sampai 75 persen pelaksanaanya dan keberhasilan boleh dirasakan oleh kelompok binaan yaitu kelompok tani perternak Maesa beserta masyarakat disekitarnya.

Kata kunci : wirausaha, ayam buras pedaging, manure, lalat hitam

ii
PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena hanya dengan bimbinganNya sehingga penulisan laporan kemajuan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) boleh terlaksana dengan baik. Judul penerapan Ipteks ini adalah “IbM KELOMPOK WIRAAUSAHA AYAM BURAS PEDAGING” Tujuan penerapan Ipteks ini adalah untuk meningkatkan pendapatan keluarga dan untuk memperkenalkan teknologi pemeliharaan dan pemanfaatan pakan alternatif melalui kelompok tani peternak Maesa.

Kegiatan penerapan ipteks ini dapat terlaksana berkat bantuan berbagai pihak, untuk itu pelaksana mengucapkan terima kasih kepada :

1. DP2M DIKTI, yang telah memberikan kesempatan kepada pelaksana untuk memperoleh dana pengabdian melalui program IbM.
2. Rektor Universitas Sam Ratulangi yang telah memberikan kesempatan kepada pelaksana dalam melaksanakan kegiatan IbM.
3. Dekan Fakultas Peternakan yang telah memberikan kesempatan kepada pelaksana dalam melaksanakan kegiatan IbM.
4. Anggota kelompok tani peternak Maesa Desa Tonsealama yang telah merespon dengan baik program kegiatan IbM.
5. Pemerintah setempat yang telah membantu mendorong anggota kelompok dalam pelaksanaan program IbM.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Penulisan laporan ini tidak luput dari kekurangan maka pelaksana mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa, anggota kelompok dan pemerhati peternakan.

Pelaksana

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Analisis Situasi	1
1.2. Permasalahan Mitra	5
BAB 2 . TARGET DAN LUARAN	7
BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....	8
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	9
4.1.Kinerja Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNSRAT.....	9
4.2. Kualifikasi Tim Pelaksana Kegiatan IbM.....	10
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	11
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA.....	11
BAB 7. KSIMPULAN DAN SARAN.....	12
DAFTAR PUSTAKA.....	13
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Nama Anggota Kelompok Tani Peternak Maesa.....	7

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambaran Ipteks Ipteks Yang Akan Ditransfer	14
2. Peta Lokasi Wilayah Mitra	15

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Sertifikat Seminar Nasional	11
2. Power Point Artikel Yang Diseminarkan.....	19
3. Foto-Foto	21
4. Rekapitulasi Penggunaan Dana Penelitian	25
5. Kwitansi-Kwitansi	27

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Produksi unggas Indonesia telah dapat memenuhi kebutuhan daging dan telur ayam, produk ini dihasilkan terutama dari usaha ayam ras modern. Di samping itu, ayam bukan ras (buras) sebenarnya juga dapat menjadi sumber ekonomi petani bilamana dikelola secara intensif atau semi intensif. Pemeliharaan intensif artinya ayam bukan ras tersebut dipelihara menyerupai ayam ras, ayamnya dikurung terus menerus dan diberi pakan/ransum secukupnya sesuai dengan kebutuhannya baik dalam jumlah/volume maupun nilai gizi pakan. Sedangkan pemeliharaan semi intensif adalah ayamnya juga dikurung namun diberi umbaran (suatu lokasi yang terbatas yang berhubungan langsung dengan kandangnya), sehingga ayam merasa bebas dan masih dapat mengkonsumsi makanan di umbaran berupa hijauan dan lain-lain (Sakaria dan Wawo, 2004).

Ayam buras merupakan ayam buras lokal di Indonesia yang kehidupannya sudah melekat dengan masyarakat, ayam buras juga dikenal dengan sebutan ayam buras (bukan ras), atau ayam sayur. Penampilan ayam buras sangat beragam, begitu pula sifat genetiknya, penyebarannya sangat luas karena populasi ayam buras dijumpai di kota maupun desa. Potensinya patut dikembangkan untuk meningkatkan gizi masyarakat dan menaikkan pendapatan keluarga. Diakui atau tidak, selera konsumen terhadap ayam buras sangat tinggi dapat dilihat dari pertumbuhan populasi dan permintaan ayam buras yang semakin meningkat dari tahun ke tahun (Blakely and Bade, 1994). Hal ini terlihat dari peningkatan produksi ayam buras dari tahun 2001 – 2005 terjadi peningkatan 4,5 % dan pada tahun 2005 – 2009 konsumsi ayam buras (ayam kampung) dari 1,49 juta ton meningkat menjadi 1,52 juta ton (Aman, 2011).

Ayam buras mempunyai kelebihan seperti daya adaptasi tinggi, mampu menyesuaikan diri dengan berbagai situasi (lingkungan, iklim dan cuaca), bentuk badan yang kompak, susunan otot yang baik, bentuk jari kaki pendek dan kaki yang panjang kuat dan ramping, penyebarannya merata (dataran rendah sampai dataran tinggi).

Kekurangannya adalah rendahnya produktifitas. Salah satu faktor penyebab adalah sistem pemeliharaan yang masih bersifat tradisional, jumlah pakan belum mencukupi kebutuhan dan pemberian pakan belum mengacu pada kaidah pada nilai nutrisi, terutama sekali pemberian pakan yang belum memperhitungkan kebutuhan zat-zat makanan untuk berbagai tingkat produksi (Gunawan, 2002; Zakaria 2004).

Pakan merupakan kebutuhan yang menjadi dasar bagi sumber daya manusia suatu bangsa dan dengan adanya pembangunan ekonomi maka perlu adanya peningkatan sumber daya manusia. Menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, banyak faktor yang harus diperhatikan yaitu diantaranya faktor gizi, dimana faktor gizi berperan penting untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia. Biaya pakan unggas dapat mencapai 60-70% dari biaya produksi, pakan unggas disusun dari bahanbaku lokal dan impor dengan menggunakan teknik formulasi pakan dengan biaya terendah untuk memenuhi kebutuhan giziunggas. Bahan baku dikelompokkan ke dalam sumber energi, protein, hasil samping industri pertanian, mineral, dan suplemen gizi. Imbuhan pakan yang terdiri dari antibiotika, enzim, dan bahan pengawet ditambahkan untuk meningkatkan penampilan produksi. Pakan/ransum unggas umumnya menggunakan jagung dan bungkil kedelai sebagai bahan utama dan masing-masing dapat mencapai 55 dan 23% dari total ransum unggas (Tangendjaja dan Soedjana, 1999). Strategi pemberian pakan pada ayam buras juga harus memperhatikan dari umur ayam tersebut.

Zainudin *et al.* (2000) menyatakan bahwa pemberian pakan pada ayam buras atau ayam lokal dapat diberikan dalam 4 periode, yaitu: (1) Periode starter, umur 1 hari – 8 minggu; (2) Periode grower-1, umur 8 – 12 minggu, (3) Periode Grower-2, umur 12 – 18 minggu, dan Periode layer, umur diatas 18 minggu. Jika pemberian pakan tidak memenuhi kebutuhan atau kuantitas pakannya berlebihan, maka produktivitasnya akan terganggu. Di masa mendatang inovasi teknologi sebaiknya dikembangkan untuk menjawab permasalahan yang ada pada industri pakan termasuk meningkatkan efisiensi, mengendalikan kualitas, pengolahan pakan dan mengembangkan industri pakan.

Salah satu input produksi usaha ternak unggas yang penting yaitu pakan dan biasanya diberikan dalam bentuk pakan yang disusun dari berbagai bahanbaku pakan. Bahan baku pakan dikelompokkan kedalam sumber energi, sumber protein baik nabatimaupun hewani, hasil samping industri pertanian, sumber mineral, suplemen pakan yang mengandung gizi seperti asam amino, vitamin dan mineral mikro.

Krisis ekonomi pada tahun 1998 mengakibatkan berbagai dampak terhadap industri unggas di Indonesia (Tangendjaja dan Soedjana, 1999). Industri unggas saat ini telah kembali ke keadaan sebelum krisis, yang ditandai oleh kembalinya usaha pembibitan dan meningkatnya produksi pakan ketingkat sebelum krisis. Kejadian wabah flu burung pada tahun 2004 juga mengakibatkan penurunan industri unggas yang diakibatkan menurunnya kepercayaan konsumen akan keamanan produk unggas, namun demikian keadaan ini sudah berubah, sehingga pada tahun 2006 produksi unggas kembali normal (Tangendjaja, 2007).

Pakan ayam buras maupun ayam ras harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Tepat kandungan, kebutuhan zat-zat makanan (gizi) harus sesuai dengan umur ayam.
2. Tepat jumlahnya, jangan kurang makan atau makanan berlebihan sehingga tidak ekonomis (banyak terbuang).

Sakaria dan Wawo (2004) menjelaskan bahwa biaya produksi terbesar dalam peternakan unggas adalah biaya pakan, sehingga apabila petani-peternak dapat menekan biaya/harga pakan, berarti dapat meningkatkan efisiensi biaya produksi, yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan nilai pendapatan (nilai tambah petani). Agar harga pakan dapat ditekan, maka harus diramu sendiri dengan bahan-bahan yang ada disekitar kita, tetapi memenuhi selera ayam dengan berpatokan pada murah, mudah diperoleh dan bermutu. Oleh sebab itu perlu diketahui:

1. Kebutuhan gizi setiap tingkat umur atau dikenal setiap periode yaitu :
2. Kandungan nilai gizi setiap bahan.
3. Batasan penggunaan bahan pakan.
4. Bahan-bahan lokal, limbah dan cara mengelolanya.

Hasil produksi yang dihasilkan oleh ternak unggas, dalam hal ini ayam buras yaitu daging dan telur yang sangat dibutuhkan untuk menopang kehidupan tubuh manusia mengarah ke kualitas sumber daya manusia yang lebih baik. Produk ternak mengandung nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia berupa protein yang terdiri dari asam amino esensial dan non esensial yang terdapat pada protein hewani seperti daging, telur, susu, dan protein nabati seperti kacang-kacangan dan biji-bijian. Melihat kenyataan yang ada, kebutuhan gizi masyarakat pedesaan belum terpenuhi.

Berdasarkan pemikiran diatas melalui kelompok Tani Maesa di desa Tonsea Lama akan dijadikan tempat usaha ternak ayam buras pedaging. Penerapan ipteks dapat mengalokasikan tenaga kerja dalam rangka peningkatan hasil sampingan keluarga.

Keberhasilan usaha ternak ayam buras pedaging ini tergantung pada karakteristik kelompok tani yang ada dengan umur yang bervariasi antara 32 – 60 tahun. Umur kelompok tani ini adalah umur yang produktif sebagai sasaran penerapan ipteks. Artinya umur produktif adalah memiliki kemampuan fisik yang cukup kuat untuk melakukan pengembangan ternak ayam buras pedaging dengan memformulasikan sendiri pakan yang dibutuhkan oleh ternak. Tingkat pendidikan merupakan karakteristik yang mempengaruhi keberhasilan penerapan ipteks yang dilakukan. Ketua kelompok tani Maesa, keduanya berpendidikan sarjana, dan kondisi seperti ini akan membantu kelompok untuk mentransfer ipteks yang disampaikan.

Ayam buras sangat disukai oleh masyarakat Indonesia secara khusus desa yang akan menjadi sasaran ipteks, dan harga DOC nya masih bisa di jangkau dengan memanfaatkan pakan alternatif yaitu manure ayam yang dikenal oleh banyak orang sebagai limbah. Ayam buras selama ini hanya dipelihara secara tradisional dengan pemberian pakan apa adanya. Dengan adanya penerapan ipteks kepada kelompok tani Maesa maka ayam buras pedaging bisa dipelihara secara intensif dengan memanfaatkan pakan alternatif berupa manure hasil degradasi larva lalat hitam (*Hermetia illucens. L*) sebagai pengganti tepung ikan dalam pakan ayam buras pedaging.

Penelitian Manangkot (2014), pemanfaatan manure hasil degradasi *Hermetia illucens. L* sebagai pengganti tepung ikan dalam campuran pakan ayam buras pedaging sampai 15 % tidak memberikan pengaruh yang signifikan, artinya kandungan nutrisi pada tepung ikan adalah sama dengan kandungan nutrisi pada manure hasil degradasi *Hermetia illucens. L*. Lebih lanjut dikatakan bahwa pakan tersebut didapat pada umur manure 1 minggu dengan umur larva 8 hari.

Penelitian Sakaria dan Wawo (2004) mendapatkan bahwa penggunaan manure ayam sebagai campuran pakan mencapai 5-10%. Kotoran (manure) ayam yang digunakan adalah manure anak ayam (umur 1 hari– 8 minggu) atau manure ayam dara (umur 9 minggu – 22 minggu), tidak menggunakan manure ayam dewasa atau manure yang mengandung limbah (serbuk gergaji atau sekam). Manure ayam dikeringkan, kemudian ditumbuk halus sampai jadi tepung manure ayam. Penggunaan manure ayam dalam hal ini hanya sebagai pengganti konsentrat ataupun tepung ikan dan bekicot.

Tepung ikan merupakan hasil sampingan industri perikanan yang terdiri dari bagian-bagian yang tidak digunakan untuk konsumsi manusia (Jull, 1979). Togatorop (1985), mengemukakan bahwa tepung ikan merupakan salah satu bahan makanan unggas yang digunakan sebagai sumber protein hewani karena kandungan protein kasar yang dimilikinya cukup tinggi juga merupakan sumber asam amino yang baik terutama lisin dan metionin.

Tepung ikan sebagai bahan baku ransum ternak unggas menduduki urutan pertama dalam penyediaan sumber protein hewani karena protein kasar yang dimiliki rata-rata sangat tinggi berdasarkan penggunaannya dalam komposisi ransum ternak unggas mencapai 10 % (Anggorodi, 1985). Pemanfaatan limbah dilakukan sebagai upaya menekan biaya pakan untuk meningkatkan pendapatan anggota kelompok.

1.2. Permasalahan Mitra

Kebutuhan daging ayam buras pedaging di kelurahan Tonsea lama pada khususnya dan kecamatan Tondano Utara pada umumnya belum dapat dipenuhi, hal ini disebabkan karena ayam buras belum dipelihara secara intensif, masih

dipelihara secara tradisional dengan makanan seadanya. Wirausaha ternak ayam buras pedaging merupakan pemikiran yang dapat di kembangkan untuk pemenuhan kebutuhan protein hewani dan peningkatan kesejahteraan keluarga khususnya dan masyarakat pada umumnya. Berdasarkan hal tersebut diatas maka telah dilaksanakan pra survey untuk mengidentifikasi masalah-masalah berkaitan dengan wirausaha ternak ayam buras pedaging.

Hasil pra survey pada bulan Desember 2014 dan hasil diskusi dengan anggota kelompok tani Maesa sebagai produsen ternak ayam buras serta pemerintah Tonsea Lama , maka dapat dirumuskan masalah prioritaas yang perlu ditangani, yaitu :

1. Pemeliharaan ternak ayam buras secara umum masih bersifat tradisional (liar) sehingga produksi daging dan telur tidak dapat dipenuhi. Dalam hal ini perlu adanya pengembangan ipteks anggota kelompok sebagai produsen ternak ayam buras, khususnya ayam buras pedaging, harus ada petunjuk cara pemeliharaan yg baik.
2. Kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan limbah sumber protein yang bisa di jadikan pakan alternatif. Anggota kelompok harus dilatih bagaimana cara membuat dan meramu/membuat formulasi pakan yang sesuai kandungan nutrisinya.
3. Kurangnya pengetahuan anggota kelompok tentang wirausaha pakan. Wirausaha pakan yang dimaksudkan agar kelompok tani Maesa dapat menghasilkan/ memproduksi pakan untuk dimanfaatkan oleh kelompoknya sendiri dan bisa dijual

kepada kelompok yang lain. Ketika kelompok mampu membuat/memproduksi pakan sendiri maka dapat dijadikan sumber pendapatan bagi kelompok tani Maesa, dan tercapailah tujuan akhirnya untuk meningkatkan kesejahteraan anggota kelompok, keluarga dan masyarakat pada umumnya.

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

Program ini merupakan kegiatan pemberdayaan anggota kelompok tani Maesa yang pernah dilatih oleh Tim Dinas Peternakan Kabupaten, dan untuk kesempatan ini kelompok akan dilatih oleh Tim Fakultas Peternakan dengan memberdayakan wirausaha ternak ayam buras pedaging. Alasan Tim fakultas Peternakan dan Pemerintah setempat bahwa kelurahan Tonsea Lama akan dijadikan sebagai wilayah pengembangan ternak ayam buras. Artinya, untuk peningkatan konsumsi protein hewani sekaligus peningkatan pendapatan anggota kelompok dan masyarakat Tonsea lama Kecamatan Tondano Utara pada umumnya. Anggota kelompok tani maesa yang produktif sebagai sasaran seperti tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Nama Anggota Kelompok Tani Peternak Maesa

No.	Nama (Kelompok I)	Umur (Tahun)	No.	Nama (Kelompok II)	Umur (Tahun)
1.	Marthen Nelwan	52	1.	Marvil Sengkey	32
2.	Yantje Mantiri	48	2.	Alfreds Walelang	49
3.	Welly Wuisan	60	3.	Stevanus Dimpudus	48
4.	Robby Walelang	40	4.	Felix Nelwan	50
5.	Herry Rumate	42	5.	Ferdinand Nelwan	53

Target luaran yang ingin dicapai pada kegiatan pemberdayaan kelompok tani Maesa adalah :

1. Tersedianya kandang sistim baterai sebanyak 50 unit (50 x 50 x 70 cm).
2. Tersedianya ternak ayam buras pedaging sebanyak 100 ekor yang berumur 2 bulan.
3. Tersedianya formula pakan dengan memanfaatkan limbah manure hasil degradasi lalat hitam (*Hermetia illucens*).
4. Terlaksananya pelatihan pasca panen ternak ayam buras pedaging.
5. Artikel untuk publikasi jurnal internasional.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Metode yang dipakai untuk membantu menangani masalah dilapangan yaitu dengan metode penyuluhan dan pelatihan kepada kelompok tani Maesa. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi secara teoritis bagaimana caranya untuk mendapatkan pakan yang berasal dari manure hasil degradasi larva lalat hitam (*Hermetia illucens. L*), dan pelatihan diberikan berupa ternak ayam buras umur 2 bulan serta cara mengformulasi pakan yang dimaksud. Pelatihan dilaksanakan bersama dengan beberapa staf dosen ternak unggas dan kewirausahaan serta mahasiswa S1 jurusan Produksi ternak, Nutrisi dan Makanan Ternak dan sosial ekonomi Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi manado. Pemberdayaan dilakukan sebagai solusi untuk pemecahan masalah prioritas, yaitu:

1. Pelatihan pembuatan kandang sistim baterai yang akan didistribusikan kepada anggota kelompok. Masing-masing anggota akan membuat 5 unit kandang (50 x 50 x 70 cm).
2. Pemeliharaan ayam buras pedaging selama 6 bln, pemberian pakan \pm 3,5 bln.
3. Pelatihan menyusun pakan ayam buras pedaging dengan memanfaatkan limbah ternak yang ada berupa manure hasil degradasi lalat hitam (*Hermetia illucens*) sesuai dengan hasil penelitian (Manangkot, 2013) sebagai pengganti tepung ikan. Sesuai survey sampai dengan bulan Maret 2013, harga tepung ikan berada di kisaran 12.500 per kg sebagai sumber protein, sementara manure hasil degradasi larva lalat hitam sebagai sumber protein jugadengan hasil analisa kandungan nilai nutrisi yang hampir sama dengan tepung ikan, mudah di dapat dan tidak bersaing dengan kebutuhan ternak lainnya, ketersediaannya sangat banyak.

BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Kinerja Lembaga Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan dosen dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat selama ini, difasilitasi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Unsrat. Sebagaimana berlangsung pada tahun-tahun sebelumnya selama tahun 2014 LPPM Unsrat mengkoordinir kegiatan penerapan IPTEKS oleh dosen, dan pelaksanaan Kuliah Kerja Terpadu (KKT) mahasiswa Unsrat. Pelaksanaan KKT mahasiswa pada masyarakat dengan bimbingan dosen ditangani secara rutin sebanyak 4 (empat) angkatan sepanjang tahun akademik.

Kegiatan penerapan IPTEKS yang dilaksanakan dosen selama tahun 2014 didukung dengan dana, baik yang bersumber dari DIPA PNBP Unsrat maupun dari DIPA DP2M DIKTI. Pada tahun 2014, sebanyak 248 judul pengabdian kepada masyarakat (penerapan IPTEKS) dari DIPA PNBP) dikerjakan oleh 496 dosen Unsrat, mencakup beragam bidang ilmu yang dikembangkan di Unsrat (Kedokteran, Teknik, Pertanian, Peternakan, Perikanan dan Ilmu Kelautan, MIPA, Kesehatan Masyarakat, Hukum, Ekonomi dan Bisnis, Ilmu Sosial dan Politik, dan Ilmu Budaya/Sastra. Selain itu, LPPM Unsrat memfasilitasi pelaksanaan program dari DIPA DIKTI yaitu IBM (30 judul), program KKN-PPM (1 judul) dan program HI-LINK (1 judul) yang keseluruhannya dikerjakan oleh sebanyak 83 dosen.

Berkenan dengan pengembangan kapasitas dosen dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, LPPM Unsrat pada tahun 2014 melaksanakan semiloka penyusunan proposal pengabdian kepada masyarakat, dengan didukung pendanaan DIPA PNBP Unsrat. Peserta kegiatan ini yaitu dosen-dosen yang berada di lingkungan Unsrat. Selain itu, layanan fasilitas LPPM Unsrat ditunjukkan dalam hal penyebaran informasi kedosen, bimbingan/konsultasi penyiapan proposal, seleksi proposal, pengurusan administrasi pendanaan dan penyediaan jurnal pengabdian kepada masyarakat.

BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Kegiatan penerapan Ipteks bagi kelompok wirausaha ayam buras pedaging di Desa Tonsealama telah dilaksanakan dengan capaian hasil adalah :

1. Terlaksananya acara penyuluhan dan pelatihan 100 % untuk kedua kelompok mitra.

Ternak ayam buras pedaging salah satu komoditas unggas yang semakin populer dan banyak disukai oleh masyarakat. Penyuluhan telah dilaksanakan dalam rangka meningkatkan pengetahuan bagi peternak umumnya dan kelompok mitra pada khususnya di desa Tonsealama kecamatan Tondano Utara. Pelatihan pembuatan kandang sistim baterai dan pembuatan pakan alternatif berupa tepung manure hasil degradasi larva lalat hitam (*Hermetia illucens. L*) yang menggantikan tepung ikan dalam pakan ayam buras pedaging telah dilakukan bersama dengan kelompok mitra. Penyuluhan dan pelatihan ini dilakukan agar masyarakat dan kelompok mitra boleh memahami pentingnya pengetahuan pemeliharaan ternak ayam buras pedaging dengan memanfaatkan pakan pakan alternatif yang tidak bersaing dengan kebutuhan manusia, tidak mahal, mudah didapat.

2. Tersedianya kandang sistim baterai sebanyak 50 unit (50 x 50 x 70cm)
3. Tersedianya ternak ayam buras pedaging sebanyak 100 ekor yang berumur 2 bulan. Setelah dipelihara sampai umur 5 bulan sesuai program kegiatan, ternak ayam buras pedaging berjalan dengan lancar, berat badan ayam capai 2,2 kg artinya sistim pemeliharaan dan pemberian pakan oleh kedua kelompok sangat berhasil. Pasca panen telah dilakuan, biasanya ayam buras diumur 5 bulan sudah terasa sangat alot, tapi dengan memanfaatkan pakan alternatif yaitu manure hasil degradasi larva lalat hitam (*Hermetia illucens. L*), ternyata daging ternak ayam buras pedaging setelah dimasak terasa lunak.
4. Tersedianya formula pakan dengan memanfaatkan limbah manure hasil degradasi (MHD) larva lalat hitam (*Hermetia illucens*) sebagai pengganti

tepung ikan. Pakan MHD memiliki nilai nutrisi yang tinggi khususnya protein, mudah di dapat dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Harga tepung ikan sekarang ini sekitar Rp 10.000 per kg.

5. Artikel sudah diseminarkan di tingkat Nasional.





BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana tahapan berikutnya akan dilakukan pembibitan ayam buras untuk budidaya ternak ayam buras dengan menggunakan mesin tetas dan ayam buras petelur.

Target luaran yang ingin dicapai pada kegiatan pemberdayaan kelompok tani Maesa pada pembibitan adalah :

1. Tersedianya kandang sistim litter sebanyak 1 unit (15m x 8m).
2. Tersedianya ternak ayam buras petelur sebanyak 100 ekor yang berumur 6 bulan.
3. Tersedianya 2 unit mesin tetas.
4. Terlaksananya pelatihan pasca panen ternak ayam buras pedaging.
5. Artikel untuk publikasi jurnal internasional/nasional.

Pada tahapan berikutnya metode yang dipakai untuk membantu menangani masalah dilapangan yaitu dengan metode penyuluhan dan pelatihan kepada kelompok tani Maesa. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi secara teoritis bagaimana caranya untuk mendapatkan bibit yang baik yang berasal dari telur ayam buras yang dipelihara sendiri oleh kelompok. Pelatihan dilaksanakan bersama dengan beberapa staf dosen ternak unggas dan kewirausahaan serta mahasiswa S1 jurusan Produksi ternak, Nutrisi dan Makanan Ternak dan sosial ekonomi Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi manado. Pemberdayaan dilakukan sebagai solusi untuk pemecahan masalah prioritas, yaitu:

1. Pelatihan pembuatan kandang sistim baterai yang akan didistribusikan kepada anggota kelompok. Masing-masing anggota akan membuat 1 unit kandang sistim litter (15m x 8m).
2. Pemeliharaan ayam buras selama aktif masa bertelur.
3. Pelatihan penyusun pakan ayam buras petelur dengan memanfaatkan limbah ternak yang ada berupa manure hasil degradasi lalat hitam (*Hermetia illucens*) sesuai dengan hasil penelitian (Manangkot, 2013) sebagai pengganti tepung ikan. Sesuai survey sampai dengan bulan Maret 2013, harga tepung

ikan berada di kisaran 12.500 per kg sebagai sumber protein, sementara manure hasil degradasi larva lalat hitam sebagai sumber protein juga dengan hasil analisa kandungan nilai nutrisi yang hampir sama dengan tepung ikan, mudah di dapat dan tidak bersaing dengan kebutuhan ternak lainnya, ketersediaannya sangat banyak.

4. Pelatihan cara memutar telur dalam mesin tetas sampai menghasilkan bibit ayam buras/penetasan.
5. Pelatihan untuk orientasi agribisnis.
6. Perluasan usaha mitra kelompok.

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa :

1. Terlaksananya penyuluhan dan pelatihan untuk kedua kelompok sudah selesai 100 %.
2. Anggota kelompok telah menghasilkan ternak ayam buras pedaging dengan berat badan ayam sampai 2,2 kg per ekor.
3. Anggota kelompok telah memanfaatkan tepung limbah manure hasil degradasi (MHD) dengan menggantikan tepung ikan sehingga biaya pakan dapat ditekan sampai 20%.
4. Anggota kelompok telah mengetahui cara pembuatan kandang sistim baterai.

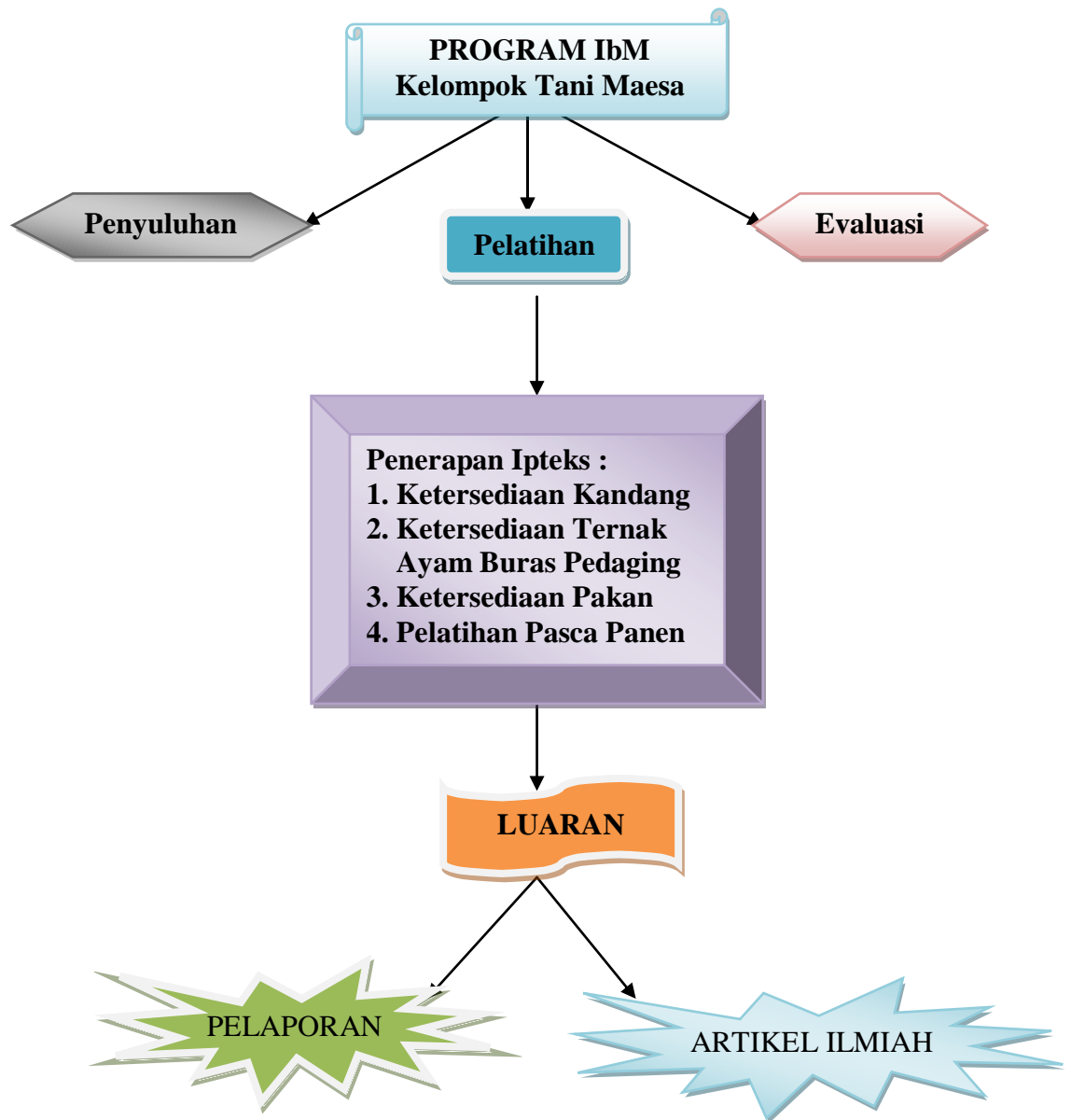
7.2. Saran

Untuk selanjutnya, perlu pendampingan dari pemerintah daerah untuk pengembangan wirausaha ternak ayam buras yang berorientasi bisnis.

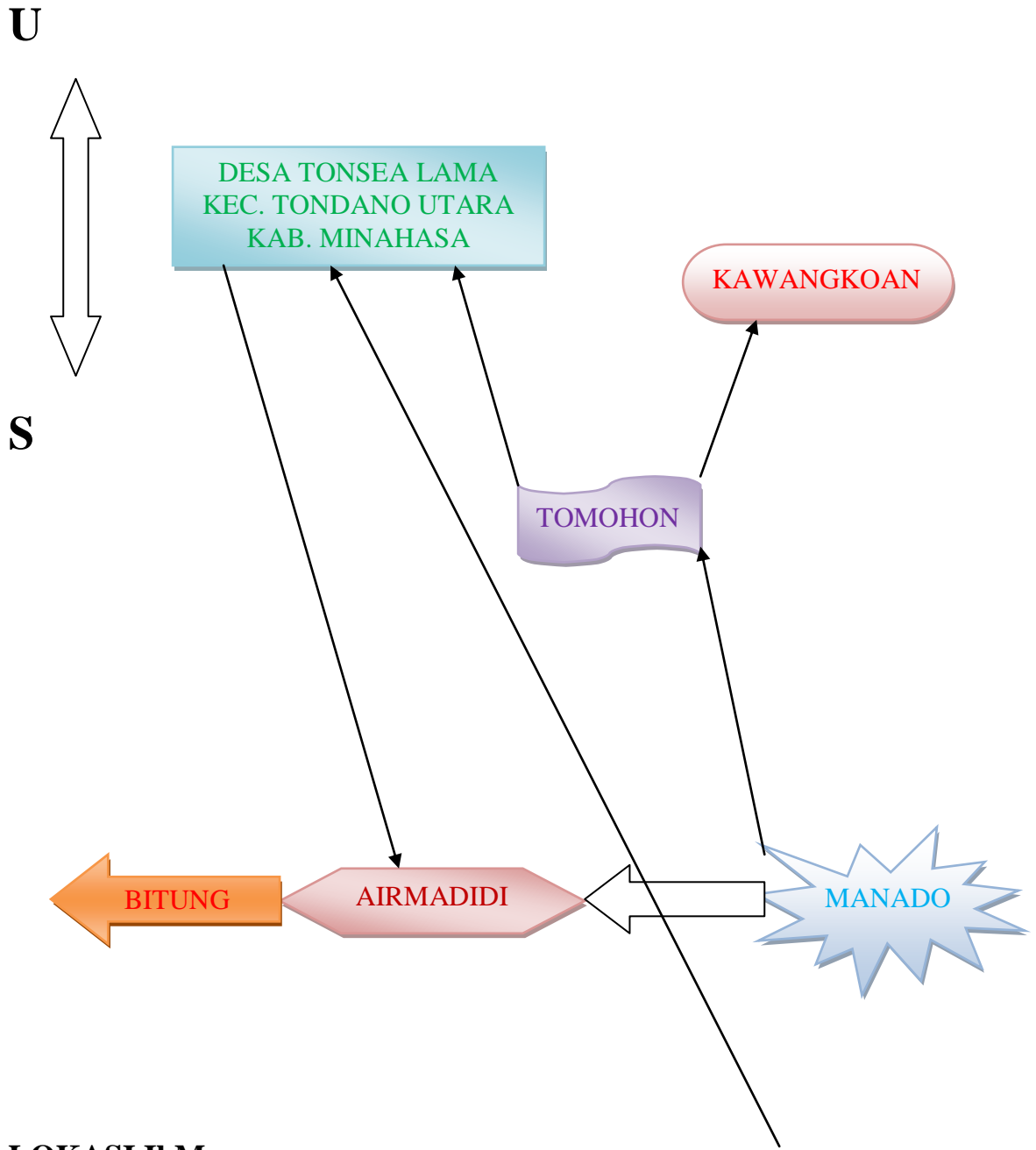
DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, 1985. Kemampuan Mutahir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia. Press Jakarta.
- Aman, Y. 2011. Ayam Kampung Unggul. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Blakely, J. and D.H. Bade. 1994. The Science Of Animal Husbandry. Prentice Hall Career and Technology Englewood Cliffs. New Jersey.
- Gunawan. 2002. "Evaluasi Model Pengembangan Usaha Ternak Ayam Buras dan Upaya Perbaikannya" (disertasi). Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Jull M.A, 1979. Poultry Husbandry 3 th Ed. McGraw-Hill Publishing Company Ltd. New Delhi.
- Manangkot, H. J. 2014. Pemanfaatan Manure Hasil Degradasi Larva Lalat Hitam (*Hermetia illucens L.*) Sebagai Campuran Pakan Ayam Buras Pedaging.
- Sakaria, S. dan B. Wawo. 2004. Penyusunan Ransum Ayam Buras Secara Sederhana. Hasil penelitian Yang Tidak Dipublikasikan. Fakultas Peternakan Universitas Hasanudin.
- Tangendjaja, B. and T. Soedjana. 1999. Impact of economic crisis on poultry industry of the Indonesian livestock sector : Challenge and Opportunities. Univ Adelaide. Australia.
- Tangenjaja, B. 2007. Inovasi Teknologi Pakan Menuju Kemandirian Usaha Ternak Unggas. Wartazoa. 17 (1): p. 12-20.
- Togatrop, M.H. 1985. Mengenal Zat-zat Makanan. Poultry Indonesia. 62; 20-21.
- Zainudin, D., S. Iskandar dan B. Gunawan. 2000. Pemberian Tingkat Energi dan Asam Amino Esensial Sintetis dalam Penggunaan Bahan pakan Lokal untuk Ransum ayam Buras. Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak . Puslitbang Peternakan. Bogor.
- Zakaria, S. 2004. Performans Ayam Buras Fase darah yang Dipelihara Secara intensif dan Semi Intensif dengan Tingkat Kepadatan Kandang Yang Berbeda. Bulletin Nutrisi dan Makanan Ternak. 5 (1): 41-51.

Gambar 1. GAMBARAN IPTEKS YANG TELAH DITRANSFER



Gambar 2. PETA LOKASI WILAYAH MITRA



LOKASI IbM



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SAM RATULANGI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Alamat : Kampus UNSRAT Manado
Telp. (0431) 827560, Fax. (0431) 827560
Email: lpkkm@unsrat.ac.id Laman: lpkkm.unsrat.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: 467/UN12.13/PM/2016

Ketua Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado, dengan ini menugaskan kepada:

1. Nama : Dr.Ir. Heidy Julije Manangkot,MSi (Ketua)
NIP : 196807141993102001
Pangkat Gol. : Pembina Tingkat I/IVb
Jabatan : Lektor Kepala
2. Nama : Ir. Judy Mathilda Tumewu,MSi (Anggota)
NIP : 196611201993032003
Pangkat Gol. : Penata Tingkat I/III d
Jabatan : Lektor

Untuk melaksanakan pengabdian skim Ipteks bagi Masyarakat (IbM), yang di dani oleh dana DRPM KEMENRISTEK DIKTI tahun 2016 dengan judul "*IbM Kelompok Wirausaha Ternak Ayam Bur Pedaging*".

Demikian surat tugas ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Manado, 22 April 2016

Ketua

Ineke F.M. Rumengan

NIP : 195711051984032001

MENGETAHUI :
Tiba Di : TONSEAAMA
Pada Tgl : 18/3-2016
Bupati/Camat/Lurah/Kepala Desa *)

JOICE A. WENAS
NIP. *)

MENGETAHUI :
Berangkat Dari : TONSEAAMA
Ke : PAKANGSI
Tgl : 18-3-2016
Bupati/Camat/Lurah/Kepala Desa *)

JOICE A. WENAS
NIP. *)

MENGETAHUI :
Tiba Di : TONSEAAMA
Pada Tgl : 14/5-2016
Bupati/Camat/Lurah/Kepala Desa *)

JOICE A. WENAS
NIP. *)

MENGETAHUI :
Berangkat Dari : TONSEAAMA
Ke : PAKANGSI
Tgl : 14/5-2016
Bupati/Camat/Lurah/Kepala Desa *)

JOICE A. WENAS
NIP. *)

MENGETAHUI :
Tiba Di : TONSEAAMA
Pada Tgl : 14/3/16
Bupati/Camat/Lurah/Kepala Desa *)

JOICE A. WENAS
NIP. *)

MENGETAHUI :
Berangkat Dari : TONSEAAMA
Ke : PAKANGSI
Tgl : 14/3-16
Bupati/Camat/Lurah/Kepala Desa *)

JOICE A. WENAS
NIP. *)

CATATAN :
*) Coret Yang Tidak perlu

**PENERAPAN IPTEKS WIRAUSAHA
TERNAK AYAM BURAS PEDAGING BAGI
MASYARAKAT DI DESA TONSEALAMA
KEC. TONDANO UTARA KAB. MINAHASA**

Oleh :

Dr. Ir. Heidy J. Manangkot, MSi

Ir. Judy Mathilda Tumewu, MSi

**UNIVERSITAS SAM RATULANGI
M A N A D O
2016**

ANALISIS SITUASI

➔ Ayam buras terdiri dari dwi fungsi yaitu sebagai pedaging dan petelur. Produksi daging yang berasal dari ternak ayam buras pedaging sangat dibutuhkan untuk menopang kebutuhan gizi masyarakat mengarah ke kualitas sumberdaya manusia yang lebih baik, dan untuk konsumsi pangan hewani belum dapat memenuhi kebutuhan masyarakat..Hasil survey pada bulan Desember 2014 diperoleh hasil diskusi dengan anggota kelompok tani Maesa sebagai produsen ternak ayam buras pedaging bersama pemerintah setempat, didapat masalah prioritas yang perlu ditangani adalah produksi daging masih terbatas, kurangnya pengetahuan dalam pemeliharaan, pembuatan kandang serta kurangnya pengetahuan dalam wirausaha pakan.

➔ Berdasarkan pemikiran diatas maka di desa Tonselama telah dilakukan PENERAPAN IPTEKS usaha ternak ayam buras pedaging dengan mengalokasikan tenaga kerja dalam rangka untuk peningkatan pendapatan keluarga. Kebutuhan daging ternak ayam buras merupakan masalah di desa Tonselama pada khususnya dan Kecamatan Tondano Utara serta Kab. Minahasa pada umumnya

PERMASALAHAN MITRA

(Penerapan IPTEKS)

Pemeliharaan ternak ayam buras secara umum masih bersifat tradisional (liar) sehingga produksi daging dan telur tidak dapat dipenuhi

Kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan limbah sumber protein yang bisa di jadikan pakan alternatif

Kurangnya pengetahuan tentang wirausaha ternak dan pakan

Kelompok mitra yaitu Kelompok Tani Peternak "MAESA" yang terdiri 2 kelompok (10 orang)

TUJUAN : Untuk meningkatkan kesejahteraan khususnya anggota kelompok, keluarga dan masyarakat pada umumnya

METODE PELAKSANAAN

Metode : Penyuluhan dan pelatihan

Materi : Kandang sistim baterey 100 unit (50x50x70cm)

Ternak : 200 ekor ayam unsex berumur 2 bln

Pakan : Pakan dasar + pakan alternatif sampai 15% menggantikan tepung ikan

TARGET DAN LUARAN : Tersedianya kandang, ternak, pakan dan Terlaksananya pelatihan serta Publikasi artikel/seminar

HASIL : Hasil yang diperoleh sejak tanggal 18 Maret sampai 18 Juli 2016 sangat memuaskan dan sangat membantu masyarakat serta kelompok mitra

Pertumbuhan ayam buras pedaging mencapai berat badan 1,8-2,2 kg per ekor pada umur 6 bulan. Pemeliharaan selama 4 bulan









