Pemanfaatan Limbah Pertanian Untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Itik pada Kelompok Tani Harapan Baru Desa Jambak – Pitalah Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar

Sabrina, Husmaini dan Gita Ciptaaaan

Fak. Peternakan Universitas Andalas

ABSTRAK

Permasaalahan dalam pemeliharaan ternak itik atau unggas yang dipelihara secara semi intensif dan intensif adalah tingginya biaya yang harus dikeluarkan untuk biaya ransom serta kualitas telur yang rendah yaitu putih telur yang encer dan warna kuning telur yang pucat. Mahalnya harga pakan ini disebabkan peternak sebahagian besar masih menggunakan bahan pakan konvensionil yang masih merupakan bahan impor sehingga harganya mahal dipasaran. Sedangkan rendahnya kualitas telur disebabkan pengetahuan peternak tentang manajemen pakan unggas sangat kurang, sehingga peternak memberi pakan hanya mempertimbangkan kuantitas bukan kualitas pakan.

Tujuan Kegiatan Penerapan IPTEKS ini adalah memberikan pengetahuan tentang bahan pakan dan kebutuhan gizi itik, potensi dan pemanfaatan bahan limbah pertanian, keterampilan penerapan bioteknologi, pengetahuan dan keterampilan memformulasi pakan, penerapan panca usaha ternak. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan , pembimbingan dan percontohan.

Dari percontohan dapat dilihat bahwa pertumbuhan itik yang mengkonsumsi ransum menggunakan bahan inkonvensional mempunyai pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan itik yang dipelihara secara tradisional di Kenagarian tersebut. Warna kuning telur juga lebih pekat

Dari kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kelompok tani Harapan Baru Desa Jambak Kenagarian Pitalah ini sangat responsif terhadap inovasi baru. Penerapan teknologi fermentasi terhadap limbah pertanian khususnya kulit ubi kayu dan tepung daun ubi kayu menjadi salah satu bahan pencampur ransum itik yang bergizi merupakan alternatif untuk menekan biaya ransum menjadi lebih murah, mendapatkan pertumbuhan itik yang baik dan kualitas kuning telur yang bagus.

Kata kunci : Itik Pitalah, limbah pertanian, pertumbuhan, kuning telur

PENDAHULUAN

Pitalah dahulunya merupakan satu kenagarian, yang sekarang sudah terpecah menjadi beberapa desa. Di kenagarian Pitalah terdapat plasma nutfah itik lokal yaitu itik pitalah yang mempunyai ciri spesifik, produktivitas tinggi dan adaptif terhadap lingkungan yang kurang baik. Pada saat ini populasi itik ini sudah berkurang dan keasliannya sudah berkurang akibat banyaknya itik luar daerah yang masuk ke desa ini sehingga kejadian out breeding tidak terelakkan. Upaya mempertahankan keberadaan itik ini sangat penting untuk menjaga plasma nutfah dari unggas lokal yang adaptif terhadap lingkungan. Melalui Dinas Tenaga Kerja (Disnaker) dan dinas pertanian /peternakan kabupaten setempat sudah memberi bantuan berupa tambahan modal dan alat-alat penetasan bagi kelompok ini, dengan harapan bantuan ini dapat dimanfaatkan untuk usaha dan pada akhirnya dapat mengurangi angka penganguran, khususnya di Di Pitalah. Kemudian dana tersebut oleh kelompok tani ini dibelikan bibit itik sebanyak 2.000 ekor, jadi masing – masing peternak mendapatkan sebanyak 200 ekor itik. Saat ini karena adanya kemauan dan kerja keras serta kedisiplinan anggota kelompok, itik tersebut sudah berproduksi sekitar 50%.

Permasaalahan dalam pemeliharaan ternak itik atau unggas yang dipelihara secara semi intensif dan intensif adalah tingginya biaya yang harus dikeluarkan untuk biaya ransom serta kualitas telur yang rendah yaitu putih telur yang encer dan warna kuning telur yang pucat. Mahalnya harga pakan ini disebabkan peternak sebahagian besar masih menggunakan bahan pakan konvensionil yang masih merupakan bahan impor sehingga harganya mahal dipasaran. Sedangkan rendahnya kualitas telur disebabkan pengetahuan peternak tentang manajemen pakan unggas sangat kurang, sehingga peternak memberi pakan hanya mempertimbangkan kuantitas bukan kualitas pakan. Berdasarkan hal ini maka perlu dilakukan pengenalan bahan pakan alternatif yang harganya lebih murah mudah didapat karena merupakan bahan lokal. Bahan lokal yang dapat digunakan adalah limbah pertanian seperti kulit pisang, kulit ubi kayu , dimana nagari ini juga dikenal dengan penghasil kerupuk ubi. Penggunaan kulit pisang batu dan kulit ubi dapat mengurangi penggunaan jagung, Dengan memanfaatkan bahan – bahan limbah ini akan dapat mengurangi harga ransum dan karena bahan alternative ini merupakan produk fermentasi, maka warna kuning telur dapat diperbaiki, akan lebih cerah dan kuning yang lebih pekat. . Biaya ransum dengan menggunakan bahan – bahan konvensionil sekitar Rp 250,- per ekor per hari, jadi setiap harinya peternak yang memiliki 200 ekor itik harus menyediakan dana Rp 50.000. Bila telur yang dihasilkan 100 butir dan dijual Rp700/butir ,berarti hanya sisa Rp 20.000. Maka dengan adanya pengetahuan dan keterampilan tentang pemanfatan dan peng-olahan bahan – bahan limbah, diharapkan penghasilan bersih dari peternak dapat ditingkatkan.

Kulit ubi kayu (KUK) dan tepung daun ubi kayu merupakan limbah pertanian yang mudah diperoleh disekitar lokasi peternakan namun pemberian ledua bahan ini secara langsung mempunyai kendala yaitu tingginya kandungan HCN yang

merupakan racun bagi ternak. Melalui proses fermentasi dan penjemuran kadar HCN ini dapat ditekan yaitu dari 220 ppm menjadi 28 ppm sehingga aman untuk dijadikan sebagai salah satu bahan pencampur ransum ternak (Sabrina, dkk,.1997). Daun ubi kayu juga memgandung Xanthophyl yang cukup tinggi yang berguna untuk pewarnaan kuning telur.

Perumusan masalah yang dihadapi peternak itik di Pitalah ini adalah:

1. Petani Peternak itik diPitalah sudah mulai melakukan beternak itik secara semi intensif dan intensif. Biaya ransum yang dikeluarkan oleh peternak sangat mahal karena menggunakan bahan-bahan yang biasa digunakan untuk ayam seperti kosentrat, jagung, bungkil kedele, tepung ikan, dedak halus dal lain-lain. Pada periode starter dan periode dara biaya ini sangat berat bagi peternak itik karena selama periode tersebut tidak ada out put yang dihasilkan. Untuk itu peternak perlu pengetahuan tentang sumber bahan pakan alternatif yang potensil pada daerah tersebut dan pengetahuan tentang kebutuhan gizi yang sesuai dengan umur itik
2. Petani peternak itik di Desa Jambak Pitalah belum mengetahui potensi limbah pertanian yaitu berupa kulit ubi kayu dan tepung daun ubi kayu dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak itik .
3. Petani peternak belum mengetahui peranan bioteknologi dalam upaya untuk meningkatkan kualitas bahan pakan berasal dari limbah sehingga dapat digunakan sebagai pakan alternatif ternak itik.
4. Petani Peternak belum mengetahui tentang peranan zat-zat makanan terhadap produktivitas dan kualitas produk yang dihasilkan dan belum mengetahui tentang kebutuhan zat gizi itik untuk setiap periode pemeliharaan.
5. Peternak belum mengetahui cara memformulasikan ransum itik dengan memanfaatkan bahan pakan alternatif sesuai dengan tingkat umur pemeliharaan.

Tujuan Kegiatan Penerapan IPTEKS ini adalah :

1. Memberikan pengetahuan tentang bahan pakan dan kebutuhan gizi itik sesuai dengan tingkat umur pemeliharaan,
2. Memberikan pengetahuan kepada peternak tentang potensi dan pemanfaatan bahan limbah pertanian sebagai bahan pakan alternatif,
3. Memberikan pengetahuan / keterampilan tentang penerapan bioteknologi sebagai salah satu cara pengelohan dalam upaya meningkatkan kualitas bahan pakan limbah menjadi bahan pakan alternatif yang bernilai gizi tinggi,
4. Memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam pemilihan dan mengkombinasikan bahan pakan untuk mendapatkan formulasi pakan itik dan

teknik pengadukan bahan pakan dalam membuat ransum unggas yang berkualitas baik namun dengan harga murah,

5. Membantu meningkatkan keterampilan peternak tentang penerapan panca usaha ternak melalui percontohan dan pembinaan dalam jangka waktu tertentu.

BAHAN DAN METODA

Khalayak sasaran pada kegiatan penerapan Ipteks ini adalah :

1. Anggota Kelompok Tani Harapan Baru sebanyak 30 orang peternak yang telah memelihara itik .
2. Masyarakat yang tidak memiliki itik tetapi mempunyai minat terhadap teknologi yang akan dikembangkan atau berminat untuk beternak itik sebanyak 10 orang

Metode yang digunakan **:**

1. Memberikan penyuluhan tentang persyaratan bahan pakan untuk ternak itik, kebutuhan gizi itik menurut periode umur dan memperkenalkan potensi limbah pertanian,
2. Memberikan pelatihan dan pembimbingan cara penerapan bioteknologi pada limbah pertanian,
3. Memberikan pelatihan dan pembimbingan cara meformulasikan ransum ternak itik dengan memanfaatkan bahan limbah pertanian yang telah diolah,
4. Melakukan percontohan penerapan ransum yang telah diformulasikan dengan memanfaatkan limbah pertanian pada ternak itik .

Realisasi pemecahan masalah yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengadakan identifikasi sistim pemeliharaan ternak itik yang dilakukan oleh peternak itik pada kelompok tani Harapan Baru Desa Jambak-Pitalah Keg. Batipuh, Kab Tanah Datar.
2. Melakukan penyuluhan dan pelatihan dengan materi penyuluhan meliputi Tentang pengolahan fermentasi yang meliputi : pengertian fermentasi, fungsi dan jenis kapang atau micro organisme yang dapat digunakan dalam fermentasi dan manajemen pemeliharaan ternak itik yang baik
3. Melakukan percontohan pada beberapa peternak untuk membandingkan pertumbuhan yang diperoleh bila menggunakan ransum dengan bahan inkonvensional dengan ransum yang biasa digunakan oleh peternak sebelum dilakukan penyuluhan.
4. Melakukan pembinaan selama kegiatan percontohan berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil evaluasi terhadap kegiatan penerapan Ipteks yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa sebelum kegiatan penyuluhan dimulai (Eavaluasi tahap I) kondisi peternak adalah : 100 % petani peternak memelihara ternak itik sebagai usaha sampingan dengan mata pencaharian utama bertani dan berdagang. Peternak memelihara itiknya dengan cara dilepas pada pagi hari dan malam hari dikandangkan. Beberapa peternak melakukan pemeliharaan pada periode anak dengan sistem intensif dengan memberikan pakan komersial yang dicampur dengan dedak selama 2 minggu, setelah itu itik dipelihara dengan sistem semi intensif tanpa memberikan pakan tambahan.

Dari 30 khalayak sasaran yang telah beternak, 80 % diantaranya mengatakan bahwa produktivitas yang dihasilkan masih rendah, tercermin dari angka kematian lebih dari 40 % selama pemeliharaan anak, laju pertumbuhan yang rendah, umur mulai bertelur yang lebih dari 7 bulan, jumlah telur per clutch bertelur adalah 10 – 15 butir. Hal ini disebabkan karena umumnya peternak belum mempedulikan panca usaha ternak khususnya kebutuhan gizi ternak itik yang dipeliharanya. Menurut Wahyu (1992) untuk mendapatkan produktivits yang optimal sesuai dengan genetiknya, kebutuhan terhadap gizi terutama protein harus tercukupi karena bagian yang terkecil dari sel yang menyusun tubuh ternak adalah protein, demikian juga dengan telur dan daging yang diproduksi itik, bagian terbesarnya merupakan protein, sehingga dibutuhkan gizi terutama protein dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan ternak untuk hidup pokok, pertumbuhan dan produksinya. Jadi untuk menghasilkan out put (berupa protein) dibutuhkan juga (in put) protein yang berkualitas yaitu protein dengan kandungan asam-asam amino yang seimbang. Dari kenyataan yang terlihat di lapangan beberapa peternak hanya memberikan pakan berupa sisa makanan (sisa dapur) ditambah dengan dedak sebelum itik di lepas. Dengan demikian kebutuhan gizi itik tidak terpenuhi untuk menghasilkan produksi sesuai dengan yang diharapkan. Di samping itu kualitas kuning telur ditinjau dari segi warna kuning telur yang sangat pucat hanya berada pada skala 4 pada kipas Rocche. Konsumen lebih menyukai telur dengan warna kuming yang lebih pekat. Pemberian daun ubi kayu yang sudah dikeringkan di dalam ransum itik ternyata mampu meningkatkan warna kuning telur sampai skala 8. Ini disebabkan karena daun ubi kayu kaya dengan Xanthophyl yang mengandung β-karoten dan berfungsi dalam pewarnaan kuning telur.

Peternak itik di desa Jambak ini (100 %) belum mengenal teknologi fermentasi pada pakan itik, dan belum pernah memberikan limbah pertanian tersebut sebagai bahan pakan unggas khususnya itik. Biasanya limbah tersebut hanya dibuang begitu saja atau diberikan sebagai pakan tambahan untuk ternak ruminansia seperti sapi. Peternak juga tidak mengenal perbedaan ransum itik berdasarkan umur pemeliharaannya, karena mereka melakukan pemeliharaan itik secara tradisional dengan dilepas saja.

Beberapa peternak sebelumnya pernah memelihara itik secara secara intensif memberikan pakannya dengan mencampur konsentrat dengan jagung dan dedak dengan imbangan 1 : 2 : 7. Bila dihitung maka campuran ransum tersebut protein kasarnya hanya sekitar 12 %. Ini lebih rendah dari level protein kasar yang disarankan Rasyaf (1999) yaitu 18 % untuk periode bertelur, sehingga produksi telurnya juga rendah atau 20 – 24 % untuk periode anak, sehingga pertumbuhan yang dihasilkan juga rendah. Beberapa peternak yang memelihara itik secara intensif juga memberikan itiknya dengan makanan komersil dengan konsekuensi harga yang sangat tinggi yaitu Rp. 3200 - 3500 per kilogram. Keadaan ini menyebabkan biaya produksi lebih tinggi. Pada periode anak menyebabkan peternak merasa biaya tinggi karena anak itik belum berproduksi, sehingga peternak hanya mengeluarkan uang/biaya tanpa adanya pemasukan. Sedangkan pada saat itik berhenti bertelur (istirahat), peternak juga merasa sangat berat untuk mengeluarkan biaya ransum yang demikian tinggi, sehingga cendrung mengurangi ransum yang diberikan, akibatnya produksi telur berikutnya akan menjadi rendah. Keadaan ini menyebabkan peternak memilih memelihara itik secara semi intensif dengan memberi makan seadanya sebelum dilepas.

Kegiatan percontohan dan pembinaan dilaksanakan dengan membandingkan pertumbuhan (bobot badan) yang diperoleh dari tiga (3) kelompok ternak itik periode awal yaitu anak itik umur 3 hari yang dipelihara selama 6 minggu dan diberi perlakuan jenis ransum yang diberikan yaitu :

Perlakuan A : Kelompok itik yang diberi perlakuan ransum menggunakan bahan pakan inkonvensional yaitu diberi 35% kulit ubi kayu fermentasi, 5% tepung daun ubi kayu dan 60 % ransum komersial 511.

Perlakuan B : kelompok itik yang diberi ransum yang terdiri dari tepung ikan, dedak, jagung kuning halus, bungkil kedele, premik dan 35% kulit ubi kayu fermentasi, dan 5% tepung daun ubi kayu.

Perlakuan C : kelompok itik yang dipelihara dengan pola pemberian makan seadanya (makanan tambahan berupa sisa dapur, kemudian dilepas).

Hasil yang diperoleh dari percontohan selama 6 minggu menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pertumbuhan antara kelompok itik yang diberi ransum A dan B dengan C. Rata-rata konsumsi ransum per ekor perlakuan A dan B tidak berbeda yaitu 1.350 dan 1.300.per ekor selama 6 minggu. Untuk perlakuan C, jumlah konsumsi tidak diperhitungkan. Sedangkan bobot badan pada umur 6 minggu rata-rata untuk kelompok A, B dan C masing-masing adalah 860 gram, 820 gram dan 480 gram. Dari pengamatan terlihat bahwa satu minggu pertama nafsu makan itik yang mendapat ransum perlakuan A lebih tinggi dari B, sehingga konsumsi ransum B lebih sedikit, tetapi setelah masa adaptasi ransum dapat diatasi, konsumsi ransum itik kelompok A relatif sama dengan kelompok B. Pertumbuhan itik kelompok A dan B juga relatif sama, tetapi 80 % dan 75 % lebih tinggi dari pertumbuhan itik pada kelompok C. Pada kelompok C terdapat itik mati 2 ekor, akibat daya tahan tahan tubuh yang rendah dan pertumbuhan yang jelek. Pada akhir pemeliharaan (6 minggu)

pertumbuhan bulu sayap itik pada kelompok C belum tumbuh dengan sempurna sedangkan pada kelompok A dan B sudah tumbuh dengan sempurna. Dengan demikian terlihat bahwa itik yang mendapat pakan yang lebih baik akan mampu tumbuh dengan baik, dan pakan inkonvensional dalam hal ini kulit ubi kayu yang difermentasi dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan pakan penyusun ransum itik. Menurut Winarno (1981) proses fermentasi dapat meningkatkan nilai gizi dari bahan dan menghasilkan aroma flavor yang disukai ternak. Terjadi peningkatan produksi pada kelompok A dan B yaitu masing-masing 65% dan 60% sedangkan pada kelompok C produksi hanya 40- 45%. Warna kuning telur pada A dan B juga lkebih bagus yaitu masing-masing 8 sedangkan pada kelompok C hanya 4 pada kipas Rocche.

Harga ransum yang dikeluarkan untuk kelompok A dan B masing-masing adalah Rp. 2.650 dan Rp. 2.100 per kg ransum (dengan asumsi biaya produksi ubi kayu fermentasi Rp. 200 per kg) jauh lebih murah daripada ransum komersial yang harganya berfluktuatif antara Rp. 3.500 s/d 4.000 per kilogram akan tetapi sedikit lebih mahal dari harga ransum pada kelompok C karena pada kelompok C itik hanya diberi makan sisa dapur dan kemudian dilepas sehingga kandungan gizi yang dikonsumsi itik tidak sesuai dengan kebutuhan. Dari percontohan diatas, khalayak sasaran dapat mengamati dan melihat langsung bahwa pakan inkonvensional yang bersal dari limbah pertanian berupa kulit ubi kayu yang telah difermentasi dan tepung daun ubi kayu dapat diberikan kepada itik sehingga diperoleh pertumbuhan dan produksi yang lebih baik serta kualitas kuning telur yang dihasilkan sangat bagus. Pada itik yang dipelihara secara tradisional, meskipun tidak mengeluarkan biaya ransum, tetapi pertumbuhan yang dihasilkan tidak memuaskan dan angka kematianpun tinggi sehingga tidak menguntungkan untuk dilakukan.

Dari hasil yang diperoleh dapat dilihat bahwa dengan melakukan teknologi yang sederhana yaitu melakukan fermentasi terhadap bahan limbah industri yang tidak biasa dimanfaatkan untuk ternak unggas ternyata bisa menjadi bahan pakan yang bergizi dan dapat menghasilkan pertumbuhan lebih baik, produksi serta kualitas kuning telur yang lebih baik dengan biaya yang lebih rendah sehingga keuntungan yang didapat lebih besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. **Kesimpulan**

Dari kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa peternak itik Kelompok tani Harapan Baru Desa Jambak Pitalah Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar sangat responsif terhadap inovasi baru. Proses alih teknologi dari Perguruan Tinggi kepada masyarakat dapat dilakukan dan diterima dengan baik oleh masyarakat. Penerapan teknologi fermentasi terhadap limbah pertanian khususnya kulit ubi kayu dan tapung daun ubi kayu menjadi bahan pakan itik yang bergizi merupakan alternatif untuk menekan biaya ransum menjadi lebih murah dan mendapatkan pertumbuhan itik serta kualitas kuning telur yang baik.

Dari percontohan dapat dilihat bahwa pertumbuhan itik yang mengkonsumsi ransum menggunakan bahan inkonvensional mempunyai pertumbuhan 80 dan 75 % lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan itik yang dipelihara secara tradisional pada kelompok tersebut tersebut. Produksi telur lebih tinggi yaitu 65 dan 60% lebih baik dibanding yang dipelihara secara dilepas. Juga terjadi peningkatan warna kuning telur dari 4 menjadi 8 pada kipas Rocche. Biaya ransum lebih murah yaitu Rp. 2.650 dan Rp. 2.100 per kg dibandingkan ransum komersial yaitu Rp. 3.500 – 4.000 per kilogram..

B. Saran

Kegiatan pengabdian ini hendaknya dilakukan secara kontinu untuk pembinaan khususnya untuk peternak di Kenagarian Pitalah ini dengan materi penyuluhan yang berbeda seperti teknologi penetasan dan pengolahan pasca panen ternak itik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada :

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional sebagai penyandang dana.
2. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Andalas Padang dan staf yang menyiapkan administrasi dan kelengkapan lainnya.
3. Pemuka masyarakat dan Masyarakat Desa Jambak, Kenagarian Pitalah Kabupaten Tanah Datar
4. Rekan-rekan civitas akademika yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Asih,S.P.1997.Pengaruh pemakaian kulit umbi ubi kayu fermentasi dalam ransum terhadap retensi nitrogen dan rasio efisiensi protein pada ayam broiler.Skripsi.Fakultas Peternakan Universitas Andalas.

Husmaini, (2000) Pemanfaatan Ubi kayu fermentasi (Cassapro) pada ayam buras periode pertumbuhan. Laporan Penelitian BBI. Fak Peternakan Universitas Andalas

Mirnawati, A.Djulardi, Harnentis, Sabrina dan G.Ciptaan , 1997. Biokonversi kulit ubi kayu dengan larutan tempe sebagai pakan alternatif pada itik. Laporan Penelitian dana SPP/Dpp Unand 1996/1997..

Sabrina.1997.Respon ayam broiler terhadap ransum yang mengandung hasil fermentsi kulit umbi ubi kayu.Thesis Pascasarjana Universitas Padjadjaran Bandung.

Siswati.V.1993.Pemakaian tepung kulit ubi (*Manihot utilissima*,Pohl) dalam ransum broiler.Skripsi.Fakultas Peternakan Unand..

Srigandono. B,1986. Ilmu Unggas Air. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Wanasuria,.S.1990.Singkong Mengurangi Ketergantungan Jagung.Poultry Indonesia.No.125/IX Mei.

Wahju.J.1992.Ilmu Nutrisi Unggas.Gajah Mada Universitas.Press Edisi III. Yokyakarta.

Winarno, F.G.S. dan D.Fardias. 1980. Teknologi pangan. PT. Gramedia, Jakarta