

Sosialisasi Pakan Fermentasi Untuk Peternak Itik Pedaging di Desa Tanjong Deyah

(Socialization Of Fermentation Feed For Meat Duck Farmers At The Village of Tanjong Deyah)

Zulfan¹, Zulfikar¹, Aman Yaman¹, Geubrina Maghfirah²

¹Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Aceh, Indonesia

²Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Serambi Mekkah, Aceh, Indonesia

ABSTRAK. Antusias peternak yang kurang dalam budidaya itik pedaging dikarenakan biaya pakan yang besar dengan kuantitas yang lebih banyak dibandingkan dengan ayam. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi penggunaan teknologi fermentasi pakan untuk memanfaatkan bahan baku pakan lokal yang ada di sekitar untuk menekan biaya tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan bersama Rumah Amal USK bertujuan untuk memperkenalkan cara fermentasi pakan itik agar meminimalisir kelemahan terhadap pemberian pakan secara tradisional. Peserta dihadiri oleh pihak dosen dari jurusan peternakan Universitas Syiah Kuala, dosen dari Universitas Serambi Mekkah, relawan rumah amal, mahasiswa, dan peternak itik di desa Tanjong Deyah yang menerima manfaat program 1000 itik. Kegiatan dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab, dan praktek pembuatan pakan fermentasi. Bahan diperoleh dari toko yang menjual kebutuhan ternak unggas. Adapun *output* dari kegiatan ini adalah peternak itik mampu melakukan fermentasi pakan pada bahan pakan lokal untuk meningkatkan kualitas pakan dan efisiensi waktu dalam memberikan ransum itik. Kesimpulannya adalah peternak itik antusias mengikuti serangkaian acara, karena banyak manfaat yang diterima dalam kegiatan sosialisasi pakan fermentasi.

Kata kunci: Aceh, fermentasi, itik, pakan lokal, tradisional

ABSTRACT. The lack of enthusiasm of breeders in broiler duck farming is due to the large cost of feed with more quantity compared to chicken. Therefore, it is necessary to socialize the use of feed fermentation technology to utilize local feed raw materials that are around to reduce these costs. Community service activities held with the USK Charity House aim to introduce a way of fermenting duck feed to minimize weaknesses in traditional feeding. The participants were attended by lecturers from the livestock department of Syiah Kuala University, lecturers from the Serambi Mecca University, charity house volunteers, students, and duck farmers in Tanjong Deyah village who received benefits from the 1000 ducks program. The activity was carried out using lecture methods, question and answer, and the practice of making fermented feed. Materials are obtained from shops that sell poultry needs. The output of this activity is that duck farmers are able to ferment feed on local feed ingredients to improve feed quality and time efficiency in providing duck rations. The conclusion is that duck farmers are enthusiastic about participating in a series of events, because there are many benefits received in the socialization of fermented feed.

Keywords: Aceh, duck, fermented, local feed, traditional

*Email Korespondensi: geubrina14feb@gmail.com

Diterima : 14 Juni 2022

Direvisi I : 20 Juni 2022

Disetujui : 24 Juni 2022

DOI :

PENDAHULUAN

Itik lokal adalah itik yang berasal dari percampuran antara itik Mojosari dan itik Tegal. Itik ini termasuk kedalam kategori yang

banyak diminati para peternak. Berdasarkan data dari kementerian Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2021), bahwa terjadi peningkatan populasi itik dari tahun 2020 sebanyak 48.245 ekor hingga tahun 2021 sebanyak 50.312 ekor. Daging itik mengandung protein yang tinggi, karbohidrat, dan lemak (Hidayati *et.al* 2016). Nilai nutrisi yang tinggi tersebut dapat memenuhi asupan gizi masyarakat.

Kendala utama dalam pemeliharaan itik adalah konsumsi pakan yang tinggi yaitu mencapai 70% dari total biaya produksi (Purba dan Prasetyo 2014). Sehingga, alternatif pakan lokal perlu diusahakan agar dapat berkelanjutan usaha peternakan. Pemberian pakan yang tepat seperti tekstur, aroma, dan rasa memberikan kontribusi terhadap performa itik. Pakan yang berbentuk basah akan memudahkan itik saat konsumsi. Pakan basah sesuai dengan karakter paruh itik yang memiliki kemampuan untuk menyedot pakan. Salah satu teknologi yang dapat meningkatkan kualitas pakan ternak adalah dengan menggunakan teknologi fermentasi. Fermentasi merupakan suatu teknologi yang melibatkan pemanfaatan mikroorganisme dalam meningkatkan kualitas dan umur simpan pakan.

Mikroorganisme yang sering dimanfaatkan untuk pakan fermentasi di antaranya *Lactobacillus plantarum*, *Rhizopus oryzae*, dan *Rhizopus oligosporus*. Pemberian pakan yang tepat dapat memudahkan duodenum menyerap nutrisi, sehingga berdampak pada peningkatan kualitas itik (Apriliyani *et.al* 2016). Kelimpahan microbiota pada usus ayam dilaporkan dapat mempertahankan homeostatis mikroba, sehingga mampu menghindari kolonisasi patogen (Marcantonio *et.al.* 2022). Secara fisik, fermentasi membuat tekstur partikel bahan pakan menjadi lebih lembut dibandingkan tanpa fermentasi. Allaily (2017) menyatakan bahwa fermentasi yang mengandung bakteri asam laktat (BAL) dapat berperan sebagai probiotik, hal ini

mengakibatkan tingginya kandungan asam organik sehingga mempengaruhi performa itik petelur dan menekan konsumsi pakan. Lebih lanjut, Allaily (2017) menjelaskan bahwa pakan fermentasi dapat memperbaiki saluran reproduksi karena manfaat probiotik dan asam organik yang dikandungnya. Imawan *et.al* (2016) menjelaskan bahwa kandungan serat kasar yang tinggi menyebabkan pencernaan lama, hal ini berdampak pada penyerapan nutrisi yang lambat dan penambahan berat tubuh yang sedikit.

Bahan-bahan yang umumnya dimanfaatkan dalam fermentasi diantaranya pipilan jagung, menir, dedak padi, bekatul jagung, tepung ikan lokal, bungkil kelapa, tepung kulit telur, top mix. Beberapa penelitian yang telah dilakukan di antaranya, inovasi bekatul jagung dalam bentuk formulasi biskuit bekatul jagung dengan tepung terigu dan baking powder telah diuji memiliki keunggulan secara kimia dan organoleptik (Setyowati dan Nisa 2014). Selanjutnya, dedak padi yang difermentasi dengan khamir dapat meningkatkan nutrisi dan pencernaan dedak padi untuk pakan itik (Wibawa *et.al* 2015). Selain itu, pengujian terhadap penambahan komposisi tepung ikan pada ransum dapat meningkatkan bobot badan ayam broiler (Baye *et.al* 2015). Penggunaan bungkil kelapa yang optimal berkisar antara 0-15% dalam ransum unggas dengan menggunakan teknologi fermentasi dapat meningkatkan pencernaan bahan pakan (Rokhayati 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Fitriadi (2017) menunjukkan bahwa pemberian tepung telur memberikan kontribusi terhadap peningkatan bobot ayam broiler.

Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat dari pihak akademisi dalam bentuk ceramah dan demonstrasi secara langsung teknologi fermentasi diperlukan guna meningkatkan taraf hidup masyarakat melalui budidaya itik lokal agar juga dapat bersaing secara nilai ekonomis.

METODE

Alat bantu yang digunakan dalam pengabdian ini adalah baskom, ember, gembor,

dan pengaduk. Bahan yang digunakan terdiri dari pakan komersil R511. 30%=30 kg, pakan campuran yang terdiri dari jagung 25%= 25 kg, menir 10%=10 kg, dedak halus=20% = 20 kg,

bekatul jagung 6,5%= 6,5 kg, tepung ikan lokal 4%= 4 kg, bungkil kelapa 3%= 3 kg, tepung kulit telur/mineral B12 1% =1 kg, dan top mix 0,5%=0,5 kg. EM-4 yang mengandung bakteri asam laktat (*Lactobacillus* sp.), bakteri fotosintetik (*Rhodospseudomonas* sp., *Actinomycetes* sp., *Streptomicetes* sp.) dan ragi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perlakuan fermentasi terhadap pakan ternak dilakukan untuk meningkatkan masa simpan dan kualitas pakan ternak. Selama ini peternak di Desa Tanjong Deyah mengalami kesulitan dalam menyediakan pakan ternak. Pemberian pakan itik harus disiapkan setiap

Seluruh bahan dicampur hingga merata, selanjutnya sebanyak 1 ml EM-4 dilarutkan kedalam per liter air. Larutan tersebut kemudian dituangkan kedalam bahan-bahan hingga membentuk gumpalan. Proses fermentasi dilakukan selama 7 hari. Pakan fermentasi berhasil bila beraroma kecut dan tekstur pakan remah.

hari. Hal ini berdampak terhadap rasa jenuh dan lelah peternak itik yang pada akhirnya ternak mengalami malnutrisi dan mempengaruhi harga jual. Pakan fermentasi yang baik untuk itik yaitu bertekstur basah. Pakan fermentasi basah dengan *Bacillus licheniformis* memiliki keunggulan dibandingkan pakan kering (Saleh *et.al.* 2021).



Gambar 1. Itik pedaging milik warga

Penelitian lain melaporkan bahwa pemanfaatan kulit pisang hasil fermentasi dalam ransum menggantikan sebagian ransum komersil CP Bravo 511 terhadap kualitas karkas terbaik berdasarkan bobot hidup, persentase karkas, persentase lemak abdomen adalah 15 % (Annisa *et.al* 2020). Pakan fermentasi juga dapat meningkatkan nilai gizi dengan mengurangi gula sebesar 61%, glukosa dan fruktosa lebih dari

100%, protein larut sebesar 1%, asam amino sebesar 1,5 hingga 38,2% dan memproduksi sistein pada 222 ppm (Jalil *et.al* 2015). Pakan fermentasi juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan mikroekologi, kesehatan ternak, dan meningkatkan kinerja produksi saluran pencernaan (Sugiharto dan Ranjitkar 2019).



Gambar 2. (a) Penjelasan materi, (b) Proses pencampuran bahan pakan

Sosialisasi Pakan Fermentasi Untuk Peternak Itik Pedaging di Desa Tanjong Deyah. (Zulfan, *et al.*)

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknologi fermentasi memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan pakan konvensional. Menurut Naji *et.al* (2016) bahwa pakan fermentasi berdampak pada peningkatan produksi ayam broiler dan morfologi intestinal. Bulkaini *et.al* (2021) menemukan bahwa pakan fermentasi dapat meningkatkan bobot badan akhir, pertambahan bobot badan, dan persentase karkas pada itik peking jantan. Pakan fermentasi dapat menurunkan rasio konversi pakan dan meningkatkan kinerja dan kekebalan usus, hal ini berkaitan dengan perbaikan struktur mikroflora cecal (Guo *et.al* 2021). Peningkatan protein kasar (berkisar 2,5-8,3 kali), penurunan NDF dan ADF (berkisar dari 3,2-41,1%) dengan perlakuan fermentasi bertahap *Trichoderma reesei* dan *Saccharomyces cerevisiae* (Sulistiyawan 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Hafsah *et.al* (2020) yang terkait adalah fermentasi ampas kelapa menggunakan *Saccharomyces cerevisiae* pada ayam broiler dapat menurunkan komponen lipid dan kandungan serat kasar. Akan tetapi tidak semua bahan lokal dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan ternak. Penelitian yang dilakukan oleh Christian *et.al* (2016) menyatakan bahwa pemberian pakan lokal seperti tepung kemangi dapat menurunkan *Income Over Feed Cost* (IOFC) dan tidak berpengaruh terhadap peningkatan produksi itik pedaging.

KESIMPULAN

Teknologi fermentasi merupakan proses pembuatan pakan yang kebaruan bagi peternak itik di desa Tanjong Deyah. Peternak dapat memanfaatkan sumberdaya pakan lokal untuk meminimalisir biaya pakan itik dengan nilai nutrisi yang tinggi. Peternak memiliki semangat yang tinggi setelah mendapatkan pengetahuan teknologi fermentasi pada pakan itik.

DAFTAR PUSTAKA

- Allaily. 2017. Karakteristik pakan fermentasi anaerob dan pengaruh pemberiannya terhadap performa dan histologi ileum itik petelur awal produksi. [Disertasi]. Bogor (ID): IPB University.
- Apriliyani NI, Djaelani MA, Tana S. 2016. Profil histologi duodenum berbagai itik lokal di kabupaten semarang. BIOMA.18 (2): 144-150.
- Baye A, Sompie FN, Bagau B, Regar M. 2015. Penggunaan tepung limbah pengalengan ikan dalam ransum terhadap performa broiler. Jurnal Zootek. 35 (1): 96-105.
- Bulkaini, Kisworo D, Indarsih B, Sumadi IK. 2021. Production Performance of Peking Ducks with Feeding of Fermented Yeast Culture Pineapple Peel (*Saccharomyces cereviceae*). Jurnal Biologi Tropis. 21 (3): 1013 – 102.
- Cristian, Djunaidi IH, Natsir MH. 2016. Pengaruh penambahan tepung kemangi (*Ocimum basilicum*) sebagai aditif pakan terhadap penampilan produksi itik pedaging. Jurnal Ternak Tropika. 17(2): 34-41.
- Dirjen. 2021. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian RI: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Fitriadi. 2017. Optimasi pembuatan pakan ternak dari limbah cangkang telur untuk peningkatan produktivitas pelaku umkm peternak ayam potong. Jurnal Optimalisasi. 3 (4): 8-16.
- Guo L, Lv J, Liu Y, Ma H, Chen B, Hao K, Feng J, Min Y. 2021. Effects of Different Fermented Feeds on Production Performance, Cecal Microorganisms, and Intestinal Immunity of Laying Hens. 11 (2799): 1-16.
- Hafsah, Damry HB, Hatta U, Sundu B. 2020. Fermented coconut dregs quality and their effect on the performance of broiler chickens. Tropical Animal Science Journal. 43(3): 219-226.
- Hidayati NN, Yuniwanti EY, Isdadiyanto S. 2016. Perbandingan kualitas daging itik Magelang, itik pengking dan itik Tegal. BIOMA. 18(1): 56-63.
- Imawan MR, Sutrisna R, Kurtini T. 2016. Pengaruh ransum dengan kadar protein kasar berbeda terhadap pertumbuhan itik betina mojosari. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. 4(4): 300 – 306.

- Jalil A.A., Abdullah N, Alimon AR., Aziz SA. 2015. Nutrient Enhancement of Ground Sago (*Metroxylon sagu* Rottboll) Pith by Solid State Fermentation With *Rhizopus oligosporus* for Poultry Feed. *Journal of Food Research*. 4 (2): 1-15.
- Marcantonio LD, Marotta F, Vulpiani MP, Sonntag Q, Iannetti L, Janowicz A, Serafino GD, Giannatale ED, Garofolo G. 2022. Investigating the cecal microbiota in broiler poultry farms and its potential relationships with animal welfare. *Veterinary Science*. 144 (2022): 115-125.
- Purba M, Prasetyo LH. 2014. Respon Pertumbuhan dan Produksi Karkas Itik Pedaging epmp terhadap Perbedaan Kandungan Serat Kasar dan Protein dalam Pakan. *JITV Vol. 19 No 3 Th. 2014*: 220-230.
- Rokhayati UA. 2019. Meramu bungkil kelapa sebagai sumber protein nabati untuk pakan ternak. *Gorontalo (ID): UNG Press*.
- Saleh AA, Shukry M, Farrag F, Soliman MM, Moneim AM. 2021. Effect of Feeding Wet Feed or Wet Feed Fermented by *Bacillus licheniformis* on Growth Performance, Histopathology and Growth and Lipid Metabolism Marker Genes in Broiler Chickens. *Animals*.11(83):1-14.
- Setyowati WT, Nisa FC. 2014. Formulasi biskuit tinggi serat (kajian proporsi bekatul jagung : tepung terigu dan penambahan baking powder). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2 (3): 224-231.
- Sugiharto S, Ranjitkar S. 2019. Recent advances in fermented feeds towards improved broiler chicken performance, gastrointestinal tract microecology and immune responses: A review. *Animal Nutrition*. 5 (2019): 1-10.
- Sulistyawan IH. 2015. Perbaikan kualitas pakan ayam broiler melalui fermentasi dua tahap menggunakan *Trichoderma reesei* dan *Saccaromyces cerevisiae*. *Agripet*. 15(1): 66-71.
- Wibawa AA, Wirawan IW, Partama IB. 2015. Peningkatan nilai nutrisi dedak padi sebagai pakan itik melalui biofermentasi dengan khamir. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 18(1): 11-16.