

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG LIMBAH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) TERHADAP PERTUMBUHAN BOBOT ITIK PEKING (*Anas platyrhynchos domestica* L.)

Tya Chairunisah¹, Elfrida², Ekariana³

Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Samudra

Email : tyachairunisah06@gmail.com

Abstrak

Itik (*Anas platyrhynchos domestica* L.) termasuk kedalam golongan itik tipe pedaging, yaitu jenis itik yang memiliki produktivitas tinggi terhadap pembentukan daging (karkas), sedangkan produktivitas telurnya rendah. Secara performans itik peking berbadan besar, dagingnya tebal, dan memiliki daya alih pakan menjadi protein (daging) tinggi dari pada menjadi produk protein berupa telur. Di Indonesia itik peking sudah dikenal sejak 25 tahun silam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung limbah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) terhadap pertumbuhan bobot itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.). Metode yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan teknik Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari 4 perlakuan (P0, P1, P2, P3) dengan 6 pengulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan itik yang paling tinggi terdapat pada perlakuan P3 dengan pemberian tepung limbah ikan nila sebesar 75% sedangkan pertumbuhan itik terendah terdapat pada perlakuan kontrol P0 tanpa pemberian tepung limbah ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Hasil uji ANAVA yaitu $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $50,95 > 3,10$ pada taraf kepercayaan 5%. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung limbah ikan nila berpengaruh terhadap pertumbuhan bobot itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.).

Kata Kunci : Itik Peking (*Anas platyrhncos domestica* L.), tepung limbah ikan nila (*Oreochromis niloticus*), bobot badan.

Abstract

Duck (*Anas platyrhncos domestica* L.) belongs to the broiler type duck, which is a type of duck that has a high productivity of meat (carcass) formation, while its egg production is low. In terms of performance, the peking duck has a large body, thick meat, and has a high transferability of feed into protein (meat) rather than into protein products in the form of eggs. In Indonesia, peking duck have been known since 25 years ago. The purpose of this study was to determine the effect of giving Tilapia (*Oreochromis niloticus*) waste flour to the whight growth of peking duck (*Anas platyrhynchos domestica* L). The method used is an experimental study using a non-factorial completely randomnized desain (CRD) technique consisting of 4 treatments (P0, P1, P2, P3) with 6 repetitions. The results showed that the highest growth of duck was found in the P3 treatment wit the administration of tilapia waste flour by 75%, while the lowes duck growth was found in the P0 control treatment without the addition of tilapia (*Oreochromis niloticus*) waste meal. The results of the ANOVA test are $F_{count} > F_{table}$, which is $50,95 > 3.10$ confidence level.

Keywords : Peking duck (*Anas platyrhynchos domestica* L), tilapia waste meal (*Oreochromis niloticus*), body weight.

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi di Indonesia pada saat ini memicu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan nutrisi yang baik, diantaranya yaitu protein. Protein hewani sangat digemari sebagian masyarakat baik protein dari lemak ruminansia besar, menengah, kecil maupun protein hewani asal unggas. Salah satu unggas yang mulai digemari oleh masyarakat adalah itik (Zega, 2015: 1). Itik merupakan komoditas ternak yang banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia selama berabad-abad sejak zaman majapahit. Sebab itu kita mengenal jenis-jenis itik Tegal dan itik Magelang (Jawa Tengah), itik Mojosari (Jawa Timur), dan Jawa Barat terdapat itik Cirebon, dan itik Cihateup. Di Sumatera terdapat itik Patalah, itik Talang Benih, itik Bayang, dan lain-lain. Di Kalimantan Selatan terdapat itik Alabio, dan Bali terdapat itik Bali dan di China terdapat itik peking (Norbertus, 2019:23)

Ternak itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) merupakan ternak unggas penghasil daging yang cukup baik disamping ayam. Kelebihan dalam menernak itik adalah lebih tahan terhadap penyakit dibandingkan ayam ras sehingga pemeliharaannya tidak banyak menanggung resiko yang besar (Arianti, 2009:71)

Menurut Ranto (2005) kunci sukses memelihara itik pedaging terletak pada jumlah dan tata cara pemberian pakan. Dengan perkembangan kemajuan ilmu dan teknologi dibidang perternakan sangat penting dalam menghasilkan pakan alternatif yang membutuhkan biaya yang lebih kecil sehingga peternak mendapatkan keuntungan yang besar. Salah satunya pemanfaatan limbah ikan yang tersedia Limbah ikan nila yang terdapat dipasar Medan berasal dari Danau Toba. Banyaknya limbah ikan nila tersebut dapat dijadikan tepung ikan yang akan dibuat pakan itik. Tepung ikan adalah sumber protein yang banyak digunakan dalam pakan buatan karena mengandung protein 64% (Widaksi, 2014: 304)

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Januari sampai Maret 2021, di Jalan Jamin Ginting Pasar VII No.7a Padang Bulan Medan.

Bahan dan Alat

Bahan yang dipakai dalam penelitian ini adalah itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) 24 ekor, limbah ikan nila dan pakan komersial. Sedangkan alat yang dipakai dalam penelitian ini yaitu wadah

makan dan minum, kompor, kualii, blender, timbangan, kandang itik dan alat tulis.

Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang dipakai adalah eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari 4 perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan yang digunakan yaitu :

P0 = Tepung ikan nila 0% + Pakan komersial 100%

P1 = Tepung ikan nila 25% + Pakan Komersial 75%

P2 = Tepung ikan nila 50% + Pakan Komersial 50%

P3 = Tepung ikan nila 75% + Pakan Komersial 25%

Prosedur Penelitian

Pembuatan Pakan Itik Peking

Pembuatan pakan ini menggunakan limbah ikan nila yang sudah dibuang dipasar, kemudian dicuci sampai bersih. Setelah itu direbus selama 15 menit, perebusan ini dimaksudkan untuk mengurangi kadar garam dan mensterilkan limbah ikan nila dari berbagi mikroorganismen yang mungkin dapat mengganggu pertumbuhan itik. Kemudian ditiriskan dan setelah ditiriskan kemudian disangrai selama \pm 30 menit dan selanjutnya di blender atau dihaluskan.

Persiapan Pakan

Jumlah pakan tepung ikan nila sebanyak 14.805 kg dan jumlah pakan komersial sebanyak 24.675 kg. Kemudian siap untuk di campur menjadi satu antara tepung ikan nila dengan pakan komersial. Pemberian Pakan diberikan pada pagi hari pukul 7.30 sore hari 17.00 dan pemberian minum secara *adlibitum* untuk pakan harian disesuaikan dengan umur itik peking

Persiapan Kandang

Kandang disekat sekat menggunakan jaring kawat membentuk 24 buah persegi panjang pondasi bambu dengan ukuran 60 cm x 60 cm. Masing-masing diisi 1 ekor itik kemudian dilengkapi wadah makan dan minum beserta bola lampu sebagai penghangat itik.

Persiapan Itik Peking

Itik peking diaklimatisasi selama 14 hari dikandang. Aklimatisasi ini bertujuan untuk menyesuaikan diri terhadap cekaman lingkungan salam selang waktu lama sehingga semua kerja faal tubuh sudah berubah sesuai dengan keadaan atau kondisi lingkungan. Setelah itu ditimbang berat badan itik sebelum diberi perlakuan. Itik yang dipakai dalam penelitian ini adalah bibit itik peking DOD (Days Old Duck).

Analisis Data

Data yang didapat akan dianalisis menggunakan Analisis sidik ragam (One Way Anova) dengan taraf uji 5% (Hanafiah, 2016:41)

Parameter Penelitian

Pertambahan Bobot Badan dalam hitungan Kilo Gram. Dilaksanakan sekali seminggu dengan melakukan penimbangan total memakai rumus seperti berikut ini:

$$PBB = BB_1 - BBT_{-1}$$

Keterangan :

PBB = Pertambahan bobot badan

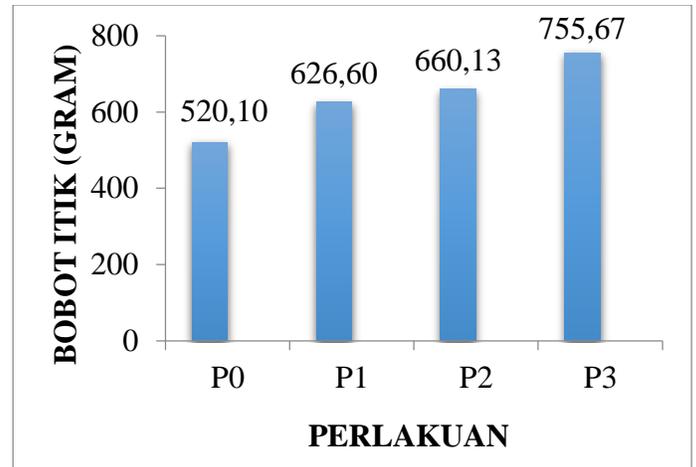
BB₁ = Bobot badan pada waktu t

BB₋₁ = Bobot badan pada waktu yang lalu

T = Dalam seminggu (Rasyid, 2013:11)

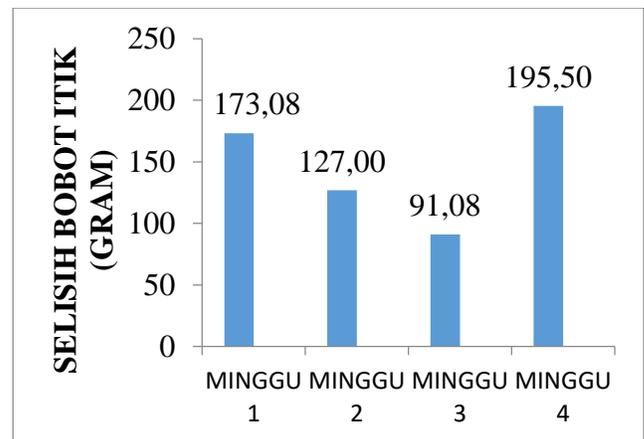
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan analisis keragaman bahwa perlakuan yang paling baik terhadap pertumbuhan itik peking terdapat pada perlakuan P3 dan perlakuan paling rendah terdapat pada perlakuan P0 (Kontrol). Dapat terlihat perbedaan itik peking selama 4 minggu pemberian setiap perlakuan. (Gambar. 1)



Gambar 1. Grafik rata-rata bobot itik Peking

Rata-rata bobot badan itik peking untuk selisih perminggu dalam 4 minggu penelitian dapat dilihat pada Gambar. 2. Bobot itik peking yang paling tinggi terdapat pada minggu ke 4 dengan rata-rata selisih 195,50 sedangkan yang paling rendah pada minggu ke 3 dengan rata-rata selisih 91,08.



Gambar 2. Grafik Selisih rata-rata bobot itik peking selam 4 minggu

Berdasarkan hasil analisis keragaman pada uji BNT taraf 5% bahwa pertumbuhan itik yang paling optimal terdapat pada perlakuan P3 dengan pemberian tepung

limbah ikan nila sebesar 75% sedangkan pada perlakuan kontrol (P0) pertumbuhan itik peking rendah. Perbedaan pertumbuhan itik peking disebabkan berbagai macam faktor, yaitu tingkat perbedaan pemberian perlakuan.

Hal ini menunjukkan bahwa tepung limbah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan perlakuan 75% (P3) mampu meningkatkan nilai pertambahan bobot badan itik peking, dikarenakan tingginya kandungan protein dan mampu mencukupi kebutuhan energi yang diperlukan itik peking (Nurmeliastari, 2010)

Limbah ikan nila mengandung protein tinggi dan sangat penting sebagai sumber nutrisi untuk itik. Kandungan protein limbah ikan nila (53%) setara dengan tepung ikan lokal (50%-60%). Menurut Chapman & Miles (2006), tepung ikan yang berkualitas tinggi umumnya mengandung 60%-72% protein kasar. Barziza (2005) menambahkan bahwa bahan baku yang tiasak segar mempengaruhi menurunnya kandungan protein dan pencernaan tepung ikan. Limbah ikan nila bias dijadikan bahan alternative sumber protein karena lebih tinggi nilainya dibandingkan sumber protein lain seperti bungkil kedelai, bungkil biji, bunga matahari, dan bungkil biji kapuk (Sukarman, 2011:839)

Selain protein, limbah ikan nila juga mengandung lemak, abu, kalsium dan fosfor dengan nilai berturut –turut adalah 11,2%, 24,4%, 5%, 3,5%. Tepung ikan yaitu bahan baku paling standar dalam pembuatan pakan itik dan juga merupakan sumber protein yang paling utama dan belum tergantikan (Kordi 2007).

Payne (1990) menyatakan bahwa faktor iklim yang paling utama yang berpengaruh langsung pada ternak itik adalah suhu, kelembapan, pergerakan udara dan radiasi sinar matahari. Sementara itu Tomaszewska et al. (1993) menyatakan konsumsi pakan dan juga iklim merupakan faktor-faktor yang paling umum dari pengaruh lingkungan terhadap produksi ternak.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian tepung limbah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) terhadap pertumbuhan bobot itik peking, konsentrasi yang paling optimal terhadap pertumbuhan bobot itik peking terdapat pada perlakuan P3 dengan konsentrasi 75%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti Dan Ali Arsyadi, 2009. "Performans Itik Pedaging (Lokal X Peking) Pada Fase *Starter* Yang Diberi Pakan Dengan Persentase Penambahan Jumlah Air Yang Berbeda". Fakultas Pertanian Dan Peternakan *Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kpsim Riau*.
- Hanafiah Ali Kemas, 2016. "Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi Edisi Ketiga". Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Palembang.
- Keleka Norbertus, 2019. "Beternak Itik Tanpa Angon". Arcitra
- Nurmeiliasari, 2010. "Permormens Pertumbuhan Itik Talang Benih Jantan Melalui Pemanfaatan Limbah Ikan Teri Sebagai Sumber Protein Ransum". Fakultas Pertanian Bengkulu
- Payne, W.J.A, 1990. "An introduction to animal husbandary in tropis. Fourt Edition. Longman Scientific and technical". Singapore
- Ranto, 2005."Panduan Lengkap Beternak Itik. Agromedia Pustaka". Jakarta
- Rasyid Satri, 2012. "Evaluasi Pertambahan Bobot Badan dan Efesiensi Penggunaan Pakan Pada Itik Pedaging Yang Diberi Level Ampas Tahu Yang Berbeda". *Prodi Ilmu Peternakan, Fapetrik Umpar*.
- Sukarman, 2011. "Nilai Nutrisi Limbah Fillet Ikan Nila Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan". Balai Riset Budidaya Ikan Hias. Depok
- Widaksi Pravita, 2014. "Pengaruh Substansi Tepung Ikan Dengan Tepung Daging Dan Tulang Terhadap Pertumbuhan Patin (*Pangasius sp.*)
- Zega Fazawao, 2015. "Pemanfaatan Tepung Ikan Pora-Pora (*Mystacoleucus padangensis*) Srbagai Substansi Tepung Ikan Komersial Dalam Ransum Terhadap Performans Itik Porsea". Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.