
PENGARUH PEMBERIAN DAUN GENJER (*LIMOCHARIS FAVA*) TERHADAP PERTUMBUHAN BERAT BADAN ITIK AIR (*ANAS SP*)

Erdi Surya^{1,*}; Evi Apriana ², M.Ridhwan ³, Armi ⁴,Hendriani⁵

^{1,2,3,4} Pendidikan Biologi Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh

[*suryaerdi14@yahoo.com](mailto:suryaerdi14@yahoo.com)

Informasi Artikel

Abstrak

Diterima:
10 September 2022

Revised :
15 September 2022

Accepted:
20 September 2022

Kata kunci:

*Daun Genjer, itik
air, Pakan.*

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian daun genjer (*Limocharis fava*) terhadap pertumbuhan berat badan itik air. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode jenis penelitian eksperimental. Pola rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 kali perlakuan dan 4 kali pengulangan yang dilakukan terhadap itik air. Prosedur penelitian dalam penelitian ini adalah pakan hijauan merupakan salah satu komponen pakan yang masuk kebutuhan serat bagi itik. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis varians model linier aditif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa P₁ pada 10 hari pertama dan 20 hari pertama mencapai berat badan itik air tertinggi yaitu P₁ pada 10 hari pertama 650 gram, dan P₁ pada 20 hari pertama 970 gram. Akan tetapi pada 30 hari pertama P₄ mengalami peningkatan lebih dari perlakuan yang lainnya, yaitu P₄ pada 30 hari pertama mencapai 1930 gram, P₄ pada 40 hari pertama 2640 gram, P₄ pada 50 hari pertama mencapai 3710 gram dan P₄ pada 60 hari pertama 4990 gram, hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa P₄ berpengaruh pada berat badan itik air. Suplementasi dalam genjer ternyata berpengaruh secara nyata terhadap berat badan itik disebabkan adanya enzim-enzim yang terdapat dalam daun genjer sehingga dapat membantu proses pencernaan racun yang berakibat penyerapan zat-zat makanan yang lebih tinggi.

How to Cite: Erdi Surya dkk. (2022). Pengaruh Pemberian Daun Genjer (*Limocharis Fava*) Terhadap Pertumbuhan Berat Badan Itik Air (*Anas Sp*). *Jurnal PERISAI: Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 1(1), 75-82.

Pendahuluan

Ternak unggas terdiri atas ternak unggas yang hidup didarat, misalnya ayam dan juga yang hidup di air misalnya itik termasuk angsa. Unggas baik darat maupun air mempunyai peranan penting bagi kehidupan manusia dalam hal pemenuhan kebutuhan nutrisi daging maupun telur. Umumnya anggapan masyarakat bahwa kebutuhan akan nutrisi unggas yang paling baik adalah ayam, akan tetapi, selain ayam kandungan nutrisi yang terdapat pada unggas lain tidak berbeda jauh kadar

nutrisinya misalnya itik. Kandungan gizi telur itik (air 69,70%, protein 13,70%, lemak 14,40%, karbohidrat 1,20%, dan bahan organis 1,00%) sedangkan telur ayam mengandung air 73,60%, protein 12,80%, lemak 11,80%, karbohidrat 1,00% (Murtidjo, 2009).

Pada awal domestikasi semua itik dianggap sama dalam bentuk dan bobot badan, kemampuan bertelur dan warna bulu. Jadi, tidak dikenal dengan itik pedaging atau itik petelur. Namun setelah didomestikasi, terbentuklah itik dengan produksi daging dan telur yang beragam. Meskipun itik sudah didomestikasi, peternakan itik di Indonesia sangat relatif dan sangat lamban. Hal ini didasarkan pada sistem pemeliharaan yang bersifat tradisional. Itik ditenakan secara berpindah-pindah, dalam sistem pemeliharaan ini semua aktivitas hidup itik tidak diperhatikan oleh peternak, dengan kata lain aktivitas itik diserahkan pada itik itu sendiri, peternak hanya mengawal dan mengarahkan itik ke tempat yang banyak makanan, tetapi tidak memperhatikan apa yang dimakan itik.

Menurut Sumardi (2006:55) akibat dari kebiasaan pemeliharaan itik yang tidak baik maka dapat menurunkan produksi itik dan menghasilkan telur yang beraroma amis. Sehubungan dengan hal tersebut, tentunya masyarakat kurang tertarik untuk mengkonsumsi itik baik berupa daging maupun telur. Efek lainnya adalah kerugian yang dialami oleh peternak itu sendiri, padahal jika itik dipelihara dengan baik tentunya akan menguntungkan peternak dan meningkatkan konsumsi daging dan telur itik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlunya sistem pemeliharaan yang lebih baik dari pada sistem pemeliharaan tradisional. Sistem pemeliharaan yang lebih baik yang dimaksudkan adalah sistem semi intensif dan jauh lebih baik adalah sistem intensif yaitu sistem pemeliharaan dimana semua aktivitas hidup itik diatur oleh manusia. Sistem pemeliharaan itik secara intensif akan menguntungkan peternak maupun konsumen. Salah satu usaha peternak untuk memelihara itik secara intensif yaitu pembibitan itik.

Pembibitan itik diharapkan mampu meningkatkan produksi itik baik daging maupun telur yang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan konsumsi itik. Oleh karena itu, perlu diberikan konsumsi yang tepat yang dapat meningkatkan pertumbuhan itik. Salah satunya dengan pemberian daun genjer sebagai makanan itik.

Genjer (*Limnocharis flava*) adalah sejenis tumbuhan rawa yang banyak dijumpai di daerah persawahan atau perairan yang dangkal. Biasanya ditemukan bersama-sama dengan eceng gondok. Tanaman genjer ini tumbuh di permukaan perairan atau akarnya masuk ke dalam lumpur. Tumbuhan ini merupakan tumbuhan tahunan; rimpang tebal dan tegak, tinggi tumbuhan bisa mencapai setengah meter.

Genjer (*Limnocharis flava*) merupakan tanaman yang hidup di rawa atau kolam berlumpur yang banyak airnya. Tanaman ini berasal dari Amerika, terutama bagian negara beriklim tropis. Selain daunnya, bunga genjer muda juga enak dijadikan

masakan. Genjer cocok diolah menjadi tumisan, lalap, pecel, atau campuran gado-gado. Biasanya ditemukan bersama-sama dengan eceng gondok (Bergh, 1994).

Menurut masyarakat Gampong Weubada, genjer merupakan tanaman yang tidak dapat dikonsumsi oleh manusia sebagai bahan makanan. Oleh karena itu, sebagian masyarakat memanfaatkan tanaman genjer sebagai bahan makanan bagi itik. Hal ini memberikan manfaat bagi para peternak itik dalam memanfaatkan tanaman genjer sebagai bahan campuran pakan itik.

Penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini diantaranya adalah penelitian pertama dilakukan oleh (Juprizal, 2009) yang membahas tentang Pengaruh Pejantan dan Pakan terhadap Pertumbuhan Itik Turi Sampai Umur Delapan Minggu. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pejantan dan pakan terhadap pertumbuhan itik Turi sampai umur delapan minggu. Pejantan sebanyak lima ekor dan induk betina sebanyak 25 ekor yang menghasilkan keturunan sebanyak 151 ekor serta pakan dengan imbalanced setara yaitu: P1: {CP:ME= 1:145, ME 2482 kcal/kg;protein 17%}; P2: {CP:ME= 1:146, ME 2628 kcal/kg;protein 18%}; dan P3: {CP:ME= 1:144, ME 2774 kcal/kg: protein 19%} digunakan sebagai materi penelitian. Data yang diambil adalah analisis fenotip meliputi, berat badan, pertambahan berat badan, konsumsi dan konversi pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pejantan tidak berpengaruh terhadap berat badan, pertambahan berat badan serta konversi pakan pada keturunan yang dihasilkan. Pakan berpengaruh terhadap konsumsi pakan (konsumsi terendah P3:822,37 g/ekor/minggu). Interaksi terjadi antara jantan dan umur pada konsumsi pakan.

Sudjarwo (2011) dalam penelitiannya peternakan itik di Kabupaten Malang Dau, mulai Juli sampai Agustus 2012. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kepadatan kandang pada itik Hibrida dan itik Mojosari periode starter. Bahan yang digunakan untuk penelitian ini adalah itik Hibrida dan itik Mojosari (umur 1 hari) masing-masing sebanyak 60. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pola Rancangan Acak Lengkap dengan pola faktorial (2x3), jika ada pengaruh yang signifikan akan diuji dengan metode Uji Jarak Berganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas memberikan pengaruh yang signifikan ($P < 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan dan konversi pakan. Tingkat Kepadatan kandang 3 ekor itik/0,25m² memberikan performan terbaik pada periode starter.

Rostiwati (2012) menyatakan bahwa penambahan tepung temulawak dengan level 0,2% per kilogram pakan memberikan respon terbaik terhadap pertambahan bobot badan dan berbanding lurus dengan menurunnya konversi pakan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental pola Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima (5) perlakuan dan empat (4) kali pengulangan yang berkaitan dengan pemberian daun genjer terhadap itik air. Penelitian ini dilaksanakan di Gampong Weubada Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar.

A. Alat dan Bahan Penelittian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Alat Penelitian yang Digunakan

No	Nama Peralatan	Fungsi
1.	Kandang Itik	Tempat pemeliharaan itik
2.	1 set alat (lampu listrik) pemanasan	Memanaskan ruangan
3.	Timbangan	Mengukur berat badan dan pakan
4.	Tempat pakan	Tempat untuk menaruh pakan
5.	Tempat air minum	Tempat menaruh air minum

Bahan bahan yang di gunakan dalam penelitian dapat digunaan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Bahan Penelitian yang Digunakan

No	Nama Peralatan	Fungsi
1	Pakan itik (Daun Genjer, Dedak, Air)	Bahan makanan itik air
2	Air minum	Bahan minuman itik air

B. Produksi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eskperimental dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial, yaitu lima (5) perlakuan dan empat (4) kali pengulangan. Adapun perlakuan yang dimaksud adalah:

P_0 = Pakan Normal

P_1 = 120 gram daun genjer, 332 gram dedak, 380 mililiter air

P_2 = 220 gram daun genjer, 432 gram dedak, 480 mililiter air

P_3 = 320 gram daun genjer, 532 gram dedak, 580 mililiter air

P_4 = 420 gram daun genjer, 632 gram dedak, 680 mililiter air

Gambar 1. Tata letak sampel

$P_{0.1}$	$P_{1.2}$	$P_{2.3}$	$P_{3.4}$
$P_{2.1}$	$P_{3.2}$	$P_{4.3}$	$P_{0.4}$
$P_{4.1}$	$P_{0.2}$	$P_{1.3}$	$P_{2.4}$
$P_{1.1}$	$P_{2.2}$	$P_{3.3}$	$P_{4.4}$
$P_{3.1}$	$P_{4.2}$	$P_{0.3}$	$P_{1.4}$

C. Persiapan Media

Pada saat melakukan penelitian, peneliti menyiapkan media yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- Kandang itik
- 1 set alat pemanas (lampu listrik)
- Timbangan
- Tempat pakan
- Pakan Itik
- Air minum
- Kandang itik

D. Prosedur Pembuatan Daun Genjer

Pakan hijauan merupakan salah satu komponen pakan yang memasok kebutuhan serat bagi itik. Wujudnya berupa daun-daunan hijau segar yang diberikan langsung kepada itik setelah dicacah.

E. Parameter

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah:

- a. Pertambahan Berat Badan (PBB). Untuk mengukur pertambahan berat badan, maka dilakukan penimbangan berat badan per ekor setiap akhir minggu. Dari data berat badan pada setiap akhir minggu, diperoleh pertambahan berat badan mingguan yaitu selisih antara berat badan penimbangan dengan berat badan sebelumnya, yang dihitung berdasarkan rumus :

$$PBB = BB_t - BB_{ts}$$

Keterangan

PBB = Pertambahan berat badan

BB_t = Berat badan akhir mingguan

BB_{ts} = Berat badan pada minggu sebelumnya yang dilakukan setiap seminggu sekali sampai 6 minggu.

- b. Konsumsi Pakan : Untuk mengukur pakan yang dikonsumsi selama penelitian, maka dilakukan penimbangan berdasarkan jumlah pakan sisa pada minggu tersebut. Konsumsi dihitung dengan rumus :

Konsumsi Pakan = Pakan yang diberikan – Sisa pakan yang dilakukan sehari sekali.

F. Analisis Data

Data mengenai pengaruh stress terhadap respon fisiologi itik air umur dua dan tujuh minggu disajikan dalam bentuk deskripsi, dan gambaran secara umum dari masing-masing itik air.

Setelah data terkumpul ,kemudian diolah dengan menggunakan analisis varians model linier aditif sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + i + \sum ij \dots\dots\dots (\text{Sudjana,2006})$$

Dimana :

Y_{ij} = Variabel yang diamati pada konsentrasi pupuk taraf ke- i (I = 0,1,2,3)

i = Pengaruh konsentrasi taraf ke - i

j = Efek dari perlakuan pada taraf ke - j

μ = Nilai tengah umur

$\sum ij$ = Efek dari eror pada blok ke - i dan perlakuan ke- j

Untuk penerimaan atau menolak hipotesis digunakan tara fuji (α) 0,05 dan 0,01 dengan ketentuan jika $F\text{-Hitung} > F\text{-Tabel}$ maka hipotesis diterima sebaliknya jika $F\text{-Hitung} < F\text{-Tabel}$, maka Hipotesis ditolak.

Jika hasil pengujian terdapat perbedaan yang nyata, maka untuk mengetahui adanya perbedaan antara satu perlakuan dengan perlakuan yang lain dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) dengan rumus:

$$BNJ(\alpha) = q_{\alpha}(p, v) \frac{\sqrt{KGT.percobaan}}{n} \dots\dots (Yitnosoemarlo, 2005)$$

Dimana:

q = TitikKritis

n = Ulangan

p = Banyaknya perlakuan

v = Derajat bebas galat percobaan

α = taraf nyata

Ketentuan:

Jika selisih harga rata - rata antar dua perlakuan, $BNJ \alpha = 0,05$, maka terdapat perbedaan yang nyata, jika selisih harga rata - rata antara dua perlakuan $< BNJ \alpha = 0,05$, maka tidak terdapa tperbedaan yang nyata (non signifikan).

Hasil dan pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa P_1 pada 10 hari pertama dan 20 hari pertama mencapai berat badan itik air tertinggi yaitu pada 10 hari pertama 650 gram dan 20 hari pertama mencapai 970 gram. Akan tetapi pada 30 hari pertama P_4 mengalami peningkatan lebih dari perlakuan yang lainnya, yaitu sebesar 1930 gram. Pada 40 hari pertama mencapai 2640 gram, pada 50 hari pertama mencappai 3710 gram dan pada 60 hari pertama mencapai 4990 gram. Hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa P_4 berpengaruh pada berat badan itik air. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa pemberian daun genjer *limocharis fava*) berpengaruh terhadap pertumbuhan berat badan itik air (Anas Sp).

Genjer dalam bahasa internasional dikenal sebagai *limnocharis*, *sawah flower rush*, *sawah lettuce*, *velvetleaf*, *yellow bur-head*, *ataucebolla de chucho*. Tumbuhan ini tumbuh di permukaan perairan dengan akar yang masuk kedalam lumpur. Tinggi tanaman genjer dapat mencapai setengah meter, memiliki daun 4 tegak atau miring, tidak mengapung, batangnya panjang dan berlubang, dan bentuk helainya bervariasi. Genjer memiliki mahkota bunga berwarna kuning dengan diameter 1,5 cm dan kelopak bunga berwarna hijau (Steenis, 2006).

Pemberian pakan genjer dapat menjadi alternatif bagi para peternak itik untuk lebih meminimalkan penggunaan pakan utama (dedak). Sehingga lebih menghemat biaya produksi itik air. Bambang (2008:55) menyatakan jika itik diberikan pakan komersial sepanjang hidupnya, biaya pakan akan sangat tinggi. Untuk mensiasatinya, itik dapat diberikan pakan alternatif yang dapat diperoleh peternak di lokasi budidaya. Peternak umumnya memakai pakan itik komersial pada periode awal pertumbuhan anak itik, sekitar umur 4-6 minggu. Selanjutnya dapat digunakan pakan alternatif seperti kepala udang, bekatul, serta jagung giling yang dicampur nasi dan juga genjer. Peternak lazim juga memakai bekicot yang dihancurkan untuk pengganti sentrat. Bila perlu tambahkan vitamin dan mineral.

Genjer juga kaya akan serat dan gizi. Sehingga memudahkan peternak untuk menjadikannya pakan bagi itik. Hal ini sebagaimana yang disampaikan oleh Amrullah (2004:39) bahwa bahan pakan sumber protein ialah tepung ikan, bekicot, keongmas kepala udang. Bahan pakan sumber mineral antara lain kapur, bekicot, kerang laut dan garam dapur. Sumber vitamin yang murah enceng gondok, dan cacing tanah dapat dimanfaatkan untuk itik. Dedak atau bekatul merupakan salah satu bahan pakan itik yang tersedia berlimpah di daerah-daerah pedesaan. Singkong, bekicot dan kepala udang merupakan contoh bahan pakan yang kaya akan gizi.

Kesimpulan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa P₁ pada 10 hari pertama dan 20 hari pertama mencapai berat badan itik air tertinggi yaitu P₁ pada 10 hari pertama 650 gram, dan P₁ pada 20 hari pertama 970 gram. Akan tetapi pada 30 hari pertama P₄ mengalami peningkatan berat badan lebih tinggi dari perlakuan yang lainnya, yaitu P₄ pada 30 hari pertama mencapai 1930 gram, P₄ pada 40 hari pertama 2640 gram, P₄ pada 50 hari pertama 3710 gram, dan P₄ pada 60 hari pertama 4990 gram, hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa P₄ berpengaruh pada berat badan itik air.

1. Suplementasi dalam daun genjer ternyata berpengaruh terhadap secara nyata terhadap berat badan itik disebabkan adanya enzim-enzim yang terdapat dalam daun genjer sehingga dapat membantu proses perencanaan racun yang berakibat penyerapan zat-zat makanan yang lebih tinggi.

Daftar Pustaka

- Berg. (1994). *Nutrition and Feeding*. Grafika Jaya.
- IK, A. (2002). *Nutrisi Itik* (1st ed.). Lembaga Satu Gunung Budi.
- I.K, A. (2004). *Nutrisi Itik* (2nd ed.). Lembaga Satu Gunung Budi.
- Juarwo, S. (2011). *Beternak Itik Air*. Aneka.
- Juprizal. (2009). *Teknik Beternak Ayam dan Itik*. Margein Group.
- Murtidjo. (2009). *Tekhnologi Pangan dan Gizi*. Institut Pertanian Bogor.
- Murtidjo, B. A. (2008). *Aneka Nutrisi Makanan Unggas*. Gramedia.

- Pemeliharaan Itik.* (2009). Alfabeta.
- Rostiwati. (2012). *Manajemen Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas.* Gramedia.
- Steenis. (2006). *The Period of Animals' Development.* Endless Publisher.
- Sudjana. (2006). *Metode Statistika.* Alfabeta.
- Sumardi dkk. (2006). *Ekonomi Peternakan.* Alfabeta
- Sutrian. (1992). *Mengelola Ternak Ungas.* Tarsito.
- Yitnosoemarlo. (2005). *Peternak Itik.* Alfabeta.