

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>

**PERBEDAAN PEMBERIAN DAUN SAMBILOTO (*Andrographis paniculata Sp*)
TERHADAP PERFORMA DAN MORTALITAS AYAM RAS PETELUR
FASE STARTER**

**DIFFERENCES OF LEAVES SAMBILOTO (*Andrographis paniculata Sp*) EXTRACT ON
THE PERFORMANCE AND MORTALITY OF LAYING BREED CHICKEN ON
STARTER PHASE**

¹⁾ **Mohammad Asrofi**, ²⁾ **Nita Opi Ari K.** ²⁾ **Risma Novela Esti**

¹⁾ Mahasiswa program Studi Ilmu Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Islam Balitar

²⁾ Mahasiswa program Studi Ilmu Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Islam Balitar
Jl. Majapahit 4A Blitar

E-mail : asrofim042@gmail.com, nitaopie@gmail.com , Novelarisma@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to know the difference of sambiloto leaves (*Andrographis paniculata Sp*) extract on mortality and performance of the starter phase laying hens. Two hundred and forty laying hens (ages 1-6 weeks) were used in this experiment. It is divided into 4 groups and 6 replays. Treatment is divided into control P0, P1 + 2 gr / kg feed, P2 + 4 gr / kg feed and P3 6gr / kg feed. The observed variables are Mortality, Feed Consumption, Feed Weight Growth and Feed Conversion. Real different Mortality ($P > 0.05$) increased to 10.7037 (P0,P2 and P3) while decreased compared to 10 (P1). Feed Consumption differed very noticeably ($P > 0.01$) decreased to 8,908 gr/ecr (P3) compared to control (P0), as did 9,438 gr/ecr (P1) and 9,550 gr/ekr (P2). Weight Growth is not affected by treatment ($P > 0.05$). It is very different Feed Conversions ($P > 0.01$) decreased to 3,684 (P3) compared to 4,003 (P2) as well as 3,956 (P0) and 3,978 (P1). There needs to be more research done from the sterter phase to the grower phase in order to know the further influence.

Keywords: Sambiloto Leaves, Mortality and Laying Hen Performance

I. PENDAHULUAN

Pemahaman masyarakat semakin berkembang terhadap pengaruh positif dunia peternakan akan permintaan daging, susu, dan telur yang terus meningkat dari waktu ke waktu. Perkembangan kesadaran masyarakat tentang pentingnya protein hewani (Juliana, 2015) secara tidak langsung memberikan tantangan terhadap dunia peternakan (Afriani, 2017). Ayam ras petelur merupakan salah satu penghasil protein hewani yang sangat berkontribusi besar pada unggas. Hal ini ayam ras petelur memiliki kelebihan dalam hal tingkat produksi maupun ukuran telur. Ayam ras petelur bisa menghasilkan telur dan daging ketika masa afkir merupakan tipe dwiguna. Dengan kebutuhan untuk memenuhi kecukupan energi rata-rata penduduk Indonesia pada tingkat konsumsi sebesar 2200 Kkal/orang/hari, dengan tingkat ketersediaan energi sebesar 2550 Kkal/orang/hari, dengan angka kecukupan Protein rata-rata sebesar 50gram/orang/hari pada tingkatan konsumsi dan 55 gram/orang/hari pada tingkat ketersediaan, sedangkan angka kecukupan konsumsi Lemak minum setara dengan 10% dari total energi dan maksimum 25% dari

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>

Total Energi, dengan konsumsi yang bersumber dari Lemak rata-rata sebesar 20% (Deptan,2013) . Namun yang terjadi, konsumsi Protein hewani penduduk Indonesia baru memenuhi 4,7 gram/hari/kapita .

Pakan juga merupakan salah satu faktor yang penting dalam usaha peternakan ayam petelur. Jumlah dan kandungan zat-zat pakan yang di perlukan harus memadai untuk mencapai pertumbuhan dalam target pembentukan ayam petelur fase starter yang optimal, apabila ditinjau dari aspek ekonomis, biaya pakan pada umumnya sangat tinggi hingga 70% dari total biaya pemeliharaan. Pemeliharaan yang efisien akan tercapai apabila tersedia pakan yang murah dan memenuhi kebutuhan zat-zat pakan. Untuk memenuhi kebutuhan pokok hidup dan produksi telur yang tinggi diperlukan bahan pakan yang mengandung protein, yang umumnya bahan pakan tersebut mahal . Kondisi ini merupakan salah satu kendala dalam meningkatkan produksi hasil ternak. Upaya mengatasi kendala ini adalah dengan menggunakan bahan pakan lain yang mudah diperoleh, harganya relatif murah akan tetapi memiliki kandungan protein tinggi. Bahan alternatif yang dapat digunakan adalah tanaman obat alami, karena bahan tersebut cukup tersedia, harga relatif terjangkau namun efektif dalam meningkatkan produksi ternak, misalnya ternak ayam ras petelur. Pemberian ramuan tanaman obat alami pada unggas telah terbukti dapat memberi respon positif terhadap pertumbuhan dan kekebalan terhadap penyakit.

Pemeliharaan ayam ras petelur di perlukan pemeliharaan dan perhatian yang ketat dan bagus. Karena pemeliharaan yang baik akan menghasilkan ayam yang berkualitas dan hasil produksi telur yang tinggi. Dengan adanya data tentang khasiat tumbuhan obat sambiloto (*Andrographis paniculata Nees*) dalam ilmu pengobatan herbal untuk manusia, maka usaha pemanfaatan tumbuhan herbal untuk menggantikan antibiotika seperti *Tertacyclin* yang digunakan sebagai aditif pakan ayam ras petelur. Daun sambiloto mengandung senyawa kimia flavonoid (Jola dkk., 2014) yang berfungsi sebagai hormon pertumbuhan dan inhibitor enzim dengan membentuk kompleks dengan protein. Senyawa kimia yang terdapat pada daun sambiloto diharapkan mampu meningkatkan penyerapan zat-zat nutrisi sehingga menghasilkan performa dan mortalitas optimal. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian tentang pemanfaatan daun sambiloto sebagai alternatif obat herbal bagi ayam ras petelur.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan selama 42 hari mulai tanggal 29 Juli sampai 8 September 2020 bertempat di Desa Tumpuk, Kelurahan Tangkil, Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar.

2.2 Materi Penelitian

Alat yang digunakan berupa kandang postal berukuran 2 x 3, pemanas buatan (gasolek), thermometer suhu, timbangan gantung, terpal 2 x 5 meter, sekop, dan peralatan kebersihan.

Bahan yang digunakan adalah 240 ekor *Day Old Chicks* (DOC) ras petelur strain Isa Brown umur 0-6 minggu, pakan ayam petelur, dan serbuk daun sambiloto.

2.3 Metode Penelitian

penelitian eksperimental laboratoris dengan menggunakan rancangan penelitian posttest only control group design (Zainuddin, 2011). Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen, dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), 4 perlakuan dengan 6 kali ulangan, penentuan perlakuan dan ulangan sesuai dengan rumus Federer yakni: $(t-1)(r-1) \geq 15$. DOC umur 0-6 minggu sebanyak 240 ekor di bagi 4 perlakuan satu perlakuan terdiri 60 ekor yang ditempatkan secara acak pada 6 petak, setiap petak terdiri dari 10 ekor gan berat badan awal penelitian yang homogen. Perlakuan diberikan pada ayam umur 0 sampai 6 minggu. Metode penelitian ini adalah uji t :

Adapun tingkat perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut:

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>

Kontrol (P₀) : Tanpa perlakuan
Perlakuan (P₁) : pakan + tepung daun sambiloto (2 g/kg pakan)
Perlakuan (P₂) : pakan + tepung daun sambiloto (4 g/ kg pakan)
Perlakuan (P₃) : pakan + tepung daun sambiloto (6 g/ kg pakan)
Pemberian tepung daun sambiloto sesuai dengan kebutuhan pakan ayam.

2.4 Variabel Pengamatan

Pada penelitian ini variabel yang diamati adalah:

1. Konsumsi Pakan

Diperoleh dengan menghitung selisih antara pakan dengan sisa pakan setiap hari dan menghitung pakan yang di konsumsi selama pemeliharaan (kumulatif). Rumus menghitung konsumsi pakan rata – rata ayam per ekor.

$$\text{Konsumsi Pakan} = \frac{\text{jumlah pakan yang di konsumsi (g)}}{\text{total ayam yang di pelihara (ekor)}}$$

2. Pertumbuhan Berat Badan

Parameter ini menghitung rata – rata umur ayam selama pemeliharaan. Pertambahan BB diukur dengan cara menimbang BB akhir minggu dikurangi dengan berat awal minggu. Pertambahan bobot badan dihitung dalam gram/ekor/minggu. Rumus menghitung rata – rata berat badan ayam per ekor :

$$\text{PBBH} = \frac{\text{total rata-rata BB akhir} - \text{total rata-rata BB awal (kg)}}{\text{total hari pemeliharaan (hr)}}$$

3. Konversi Pakan

Konversi pakan atau *Feed Conversion Ratio* (FCR) FCR didefinisikan berapa jumlah kilogram pakan yang di butuhkan untuk menghasilkan satu kilogram berat badan. Rumus menghitung FCR :

$$\text{FCR} = \frac{\text{total pakan yang diberikan}}{\text{total berat badan}}$$

4. Mortalitas

Mortalitas merupakan jumlah ayam yang mati pada saat pemeliharaan. Rumus menghitung mortalitas :

$$\text{Mortalitas} = \frac{\text{ayam mati}}{\text{populasi awal}} \times 100\%$$

2.5 Analisa Data

1. Test Federer

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental laboratoris dengan menggunakan rancangan penelitian posttest only control group design (Zainuddin, 2011). Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen, dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), 4 perlakuan dengan 6 kali ulangan, penentuan perlakuan dan ulangan sesuai dengan rumus Federer yakni: $(t-1)(r-1) \geq 15$

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter .*AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>

2. Analysis of Variance (Anova)

Anova digunakan untuk menghasilkan analisis varian satu arah untuk variabel independen dengan tipe data kuantitatif, dengan sebuah variabel independen sebagai variabel faktor. Anova satu jalan adalah analisis varians yang digunakan untuk mengolah data yang hanya mengenal satu variabel pembanding. Analisis ini bertujuan untuk menguji apakah rata – rata lebih dari dua sample terdapat perbedaan secara signifikan. (Tedi Rusman, 2015).

Model untuk analisis ini dijabarkan sebagai berikut.

$$y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

dengan,

y_{ij} : Performans ayam ras petelur ke j dalam kelompok ke i

μ : Nilai tengah sering disebut dengan rerata umum

τ_i : Parameter yang menyatakan rerata kelompok ke i

ϵ_{ij} : Galat pada pengamatan ke (i,j)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Rataan Selama Penelitian

Rataan Mortalitas, Konsumsi Pakan, Pertumbuhan Berat Badan dan Konversi Pakan selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 7.

Table 7. Rataan Mortalitas, Konsumsi Pakan Pertumbuhan Berat Badan dan Konversi Pakan

Perlakuan	Mortalitas (%)	Konsumsi Pakan (gr)	Pertumbuhan Berat Badan (gr)	Konversi Pakan
P0	1,667 ^b	962,430 ± 19,153 ^c	383,259 ± 18,816	2,518 ± 0,162
P1	0 ^a	943,733 ± 22,224 ^{bc}	385,5 ± 18,287	2,454 ± 0,152
P2	1,667 ^b	946,833 ± 18,52 ^{bc}	366,815 ± 20,687	2,589 ± 0,17
P3	1,667 ^b	880,522 ± 37,462 ^a	379,519 ± 28,267	2,33 ± 0,19

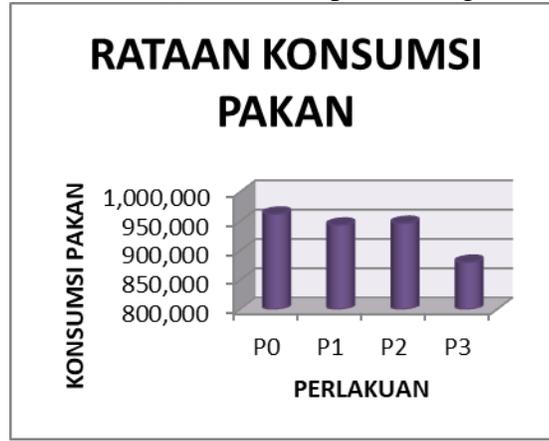
Keterangan : superskrip berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05).

Sumber : data primer yang di olah (2020)

3.2 Konsumsi Pakan

Hasil Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata Sp*) Terhadap konsumsi pakan Ayam Ras Petelur Fase Starter berpengaruh sangat nyata (P<0,01). Konsumsi pakan terbaik pada perlakuan (P0) kontrol dengan hasil (962,430 ± 19,153) gram dan berurut-turut P2, P1 dan P3 dengan hasil (946,833 ± 18,52, 943,733 ± 22,224 dan 880,522 ± 37,462) gram .

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>



Gambar 4. Grafik Rataan Konsumsi Pakan.

Dapat dilihat (Gambar 4). bahwa semakin banyak pemberian daun sambiloto maka konsumsi pakan juga mengalami penurunan. Penurunan konsumsi pakan disebabkan karena penggunaan sambiloto yang dapat menurunkan pH pencernaan yang menyebabkan mikroba patogen pada pencernaan dapat ditekan atau bahkan bisa dimatikan pertumbuhannya. Kandungan daun sambiloto juga memiliki rasa pahit sehingga dapat mempengaruhi palatabilitas.

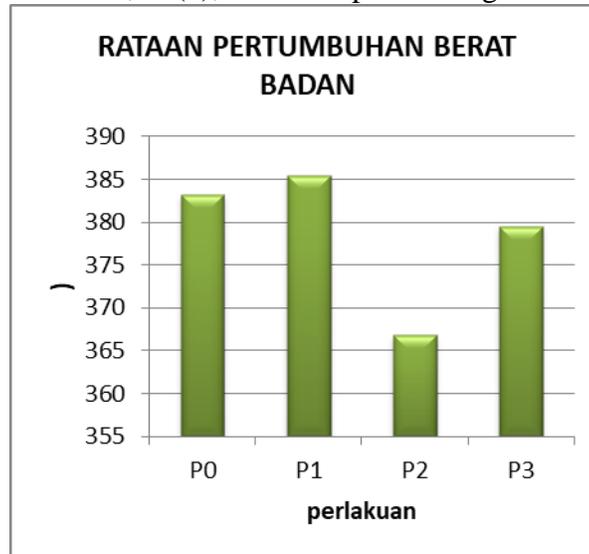
Konsumsi pakan tertinggi dicapai oleh (P0) dengan hasil $962,430 \pm 19,153$ gram. Pada perlakuan (P0) tidak diberi daun sambiloto. Hal ini sependapat dengan Komorojati (2011) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pada unggas adalah kandungan serat kasar dalam pakan, tingkat kualitas pakan, dan palatabilitas atau cita rasa pakan. Sedangkan hasil berurut-turut P2, P1 dan P3 dengan hasil ($946,833 \pm 18,52$, $943,733 \pm 22,224$ dan $880,522 \pm 37,462$) gram lebih rendah dibanding dengan perlakuan kontrol. Hal ini disebabkan beberapa faktor yaitu kandungan nutrisi pada pakan, lingkungan dan daya tahan tubuh pada ayam itu sendiri. Menurut Widodo (2009) menyatakan konsumsi pakan dipengaruhi oleh suhu, temperatur, lingkungan, kesehatan ayam, perkandangan, wadah pakan, kandungan zat makanan dalam pakan dan stress yang terjadi pada ternak unggas. Rata – rata suhu pada saat penelitian ini berkisar antara 26– 31 °C.

Pada hari ke 10 dan 19 jumlah pemberian pakan menurun ini dikarenakan ternak mengalami stress karena potong paruh dan vaksin. Penurunan jumlah pakan yang diberikan pada pemberian kedua pada jam 16.00 karena pakan yang diberikan pada pagi hari masih banyak yang tersisa.. Menurut Hendrix, (2011) yaitu konsumsi pakan ayam umur 6 minggu adalah 37 gr/ekor/hari. Jadi konsumsi pakan pada saat dilakukannya penelitian ini tidak melebihi standar konsumsi pakan artinya konsumsi pakan tersebut tidak melebihi dari target konsumsi pakan. Pemberian pakan dapat dilakukan secara efisien dengan memperhatikan bahan pakan, kandungan nutrisi dan tempat penyimpanan pakan (Setyono dkk.,2013).Kemudian pemberian pakan sebaiknya dilakukan 2 kali sehari agar lebih efisien (Kartasudjana dan Suprijatna,2010).

3.3 Pertumbuhan Berat Badan

Hasil Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata Sp*) Terhadap PBB Ayam Ras Petelur Fase Starter tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$). PBB terbaik pada perlakuan (P1) pemberian daun sambiloto 2 gr/ kg pakan dengan hasil ($385,5 \pm 18,287$) gram dan berurut-turut P0, P3 dan P2 dengan hasil ($383,259 \pm 18,816$, $379,519 \pm 28,267$ dan $366,815 \pm 20,687$) gram.

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter .*AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>



Gambar 5. Grafik Rataan Pertumbuhan Berat Badan

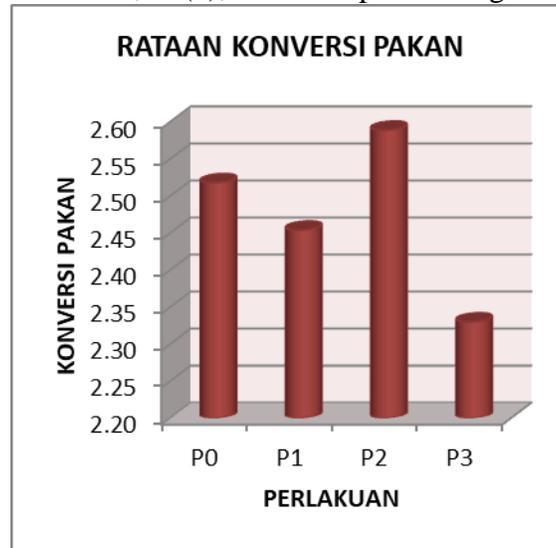
Penambahan daun sambiloto tidak berpengaruh secara nyata terhadap PBB. PBB tertinggi yaitu (P1) dengan hasil ($385,5 \pm 18,287$). Hal ini dikarenakan PBB tidak hanya disebabkan karena penambahan daun sambiloto saja tetapi masih banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya salah satunya didukung dengan konsumsi yang banyak pula. Hal ini didukung oleh pendapat Fajri (2012), bahwa untuk mencapai tingkat pertumbuhan optimal sesuai dengan potensi genetik, diperlukan makanan yang mengandung unsur gizi secara kualitatif dan kuantitatif, dengan demikian ada hubungan kecepatan pertumbuhan dengan jumlah konsumsi makanan.

Sedangkan P0, P3 dan P2 dengan hasil berurutan ($383,259 \pm 18,816$, $379,519 \pm 28,267$ dan $366,815 \pm 20,687$) gram lebih rendah dibanding dengan perlakuan P1. Hal ini dikarenakan seiring dengan berkurangnya pakan yang dikonsumsi. Bila jumlah konsumsi pakan tinggi, maka pertumbuhan akan cepat dan hewan akan mencapai suatu berat yang optimal pada umur muda Rata – rata PBB ayam petelur fase starter umur 1 – 6 minggu berkisar (500) gram menurut Hendrix, (2011). Pertumbuhan berat badan harian ayam petelur fase starter pada saat penelitian termasuk kedalam pertambahan bobot badan harian yang kurang bagus. Dikarenakan pertumbuhan berat badan tidak melebihi dari standar dari strain Isa Brown. Keseragaman berat badan dapat ditentukan dari presentase berat badan yang berada dalam batas 10% (Abbas, dkk, 2010).

3.4 Konversi Pakan

Hasil Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata Sp*) Terhadap Mortalitas Dan Performa Ayam Ras Petelur Fase Starter tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap Konversi Pakan. Konversi pakan terbaik pada perlakuan (P3) pemberian daun sambiloto 6 gr/ kg pakan dengan hasil ($2,33 \pm 0,19$) dan berurut-turut P1, P0 dan P2 dengan hasil ($2,454 \pm 0,152$, $2,518 \pm 0,162$ dan $2,589 \pm 0,17$).

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>



Gambar 6. Grafik Rataan konversi pakan

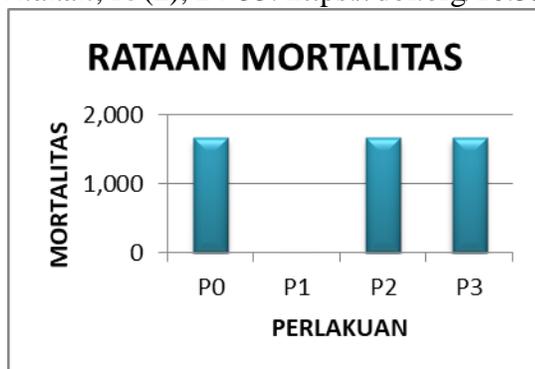
Dapat dilihat (Gambar 6). bahwa semakin banyak pemberian daun sambiloto maka konversi pakan juga mengalami penurunan. Penurunan nilai Konversi Pakan pada penambahan daun sambiloto menunjukkan bahwa penggunaan pakan semakin efisien. Dengan hasil Konversi Pakan terendah dicapai oleh (P3) dengan hasil ($2,33 \pm 0,19$). Hal ini disebabkan ada beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi konversi pakan diantaranya bentuk fisik pakan, berat badan ayam, kandungan nutrisi dalam ransum, lingkungan pemeliharaan, stres, dan jenis kelamin. Menurut Lokapirnasari dkk (2011) semakin tinggi FCR maka akan semakin buruk, artinya penggunaan pakan tersebut kurang ekonomis.

Sedangkan perlakuan berurut-turut P1, P0 dan P2 dengan hasil ($2,454 \pm 0,152$, $2,518 \pm 0,162$ dan $2,589 \pm 0,17$) sangat tinggi dibanding dengan perlakuan P3. Menurut Hendrix, (2011) Konversi pakan pada umur 42 yaitu 2,25%. Konversi pakan ayam petelur fase starter pada termasuk kedalam Konversi pakan yang kurang bagus. Dikarenakan Konversi pakan pada saat penelitian melebihi dari standar dari strain Isa Brown. Teknik pemberian pakan juga banyak berpengaruh terhadap nilai Konversi. Menurut Lokapirnasari dkk. (2011) Perhitungan konversi pakan dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan ayam dalam mengubah pakan yang dikonsumsi menjadi daging dan melihat respon ayam terhadap kualitas pakan yang diberikan.

3.5 Mortalitas

Hasil Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata Sp*) Terhadap Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter berpengaruh nyata ($P < 0,05$). Mortalitas terbaik pada perlakuan (P1) pemberian daun sambiloto 2 gr/ kg pakan dengan hasil (0)% dan berurut-turut P0, P2 dan P3 dengan hasil yang sama (1,667).

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>



Gambar 3. Grafik Rataan Mortalitas

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pemberian daun sambiloto dalam pakan memberikan pengaruh positif terhadap penurunan mortalitas ayam ras petelur fase starter. Selama masa penelitian, dari 240 ekor terjadi kematian sebanyak 3 ekor. Tingkat kematian yang terjadi adalah 1,25%. Pemberian daun sambiloto dalam pakan dapat meningkatkan daya tahan tubuh ayam sehingga ayam akan menjadi tahan terhadap penyakit. Sambiloto mengandung Andrografolid lactones (zat pahit), diterpene, glucosides & flavonoid. Flavonoid berpotensi sebagai antioksidan dan mempunyai aktivitas sebagai anti bakteri, anti inflamasi, anti alergi dan anti thrombosis (Lipinski, 2011).

Mortalitas ayam ras petelur fase starter terendah selama penelitian diperoleh pada perlakuan (P1) yaitu 0%. Hal ini sesuai dengan pernyataan Risnajati (2012) bahwa menjalankan manajemen yang baik akan menekan angka kematian, selain itu pemberian vaksin maupun obat-obatan harus sesuai dosis yang dibutuhkan. Sedangkan perlakuan P0, P2 dan P3 sama yaitu 1,667%. Kematian ini diduga karena faktor genetik dan lemahnya daya tahan tubuh ayam tersebut, karena sebelum mati ayam tersebut menunjukkan gejala murung, lemah dan tidak bersemangat. Hal ini sependapat dengan Octaviani (2011) bahwa setiap senyawa kimia pada dasarnya bersifat racun. Keracunan dapat terjadi akibat dosis yang berlebihan ataupun cara pemberian atau aplikasi yang kurang tepat. Tingkat mortalitas ayam bisa di pengaruhi oleh geneti, kebersihan lingkungan dan faktor cuaca.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa penambahan daun sambiloto dalam pakan tidak mempengaruhi Pertumbuhan Berat Badan dan Konversi Pakan ayam ras petelur fase stater selama penelitian. Namun Pemberian daun sambiloto memberikan pengaruh terhadap Mortalitas dan Konsumsi Pakan. Dengan hasil terbaik (P1) dengan hasil Mortalitas (0)%. Dan hasil terbaik (P0) kontrol menghasilkan Konsumsi Pakan ($962,430 \pm 19,153$) gram.

4.2 SARAN

Saran yang dapat diajukan erlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap ayam ras petelur fase starter dengan penambahan perlakuan penggunaan antibiotik untuk mengetahui pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan penambahan daun sambiloto 2gr, 4,gr dan 6 gr/kg pakan terhadap Performa dan Mortalitas ayam ras petelur fase starter.

Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>

Daftar Pustaka

- Abbas, S. A., A. A. Gasm Eleseid and M-K. A, Ahmed. 2010 *Effect of body weight uniformity on the productifity of broiler breeder hens*. Int. J. Poult. Sci., 9 (3): 225-230,
- Achmanu dan Muharlién. 2011. *Ilmu Ternak Unggas*. UB Press. Malang.
- Afriani, T. (2017). Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Peternakan Berkelanjutan Ke-9 *Tantangan Dunia Peternakan dalam Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Sumber Daya Genetik Ternak Lokal*. In Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Peternakan Berkelanjutan 9, 15 November 2017, Sumedang-Indonesia. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran 2017.
- Akbar, S., 2011, " *Andrographis paniculata: A Review of Pharmacological Activities and Clinical Effect*", Alternative Medicine Review, Vol 16 No 1:66-77
- Alif, S.M. (2017). *Kiat sukses berternak ayam petelur*. yogyakarta: Bio Genesis.
- Anju, D., et al. 2012. A Review on Medicinal Prospectives of *Andrographis paniculata* Nees. *Journal of Pharmaceutical and Scientific Innovation* 1(1): 1-4.
- Anonymous. 2012. *Management Peternakan Ayam*. <http://www.glory-farm.com>. Diakses tanggal 10 Juli 2012.
- Bahrul, S. (2014). *Pilihan Peternak Ayam Ras Petelur Terhadap Pemeliharaan Fase Grower atau Fase Layer Di Kecamatan Mattirobulu Kabupaten Pinrang*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Bappenas. 2010, *Beternak Ayam Petelur*. <http://www.ristek.go.id>. Diakses tanggal 28 mei 2020,
- BPOM RI. 2012. *Acuan Sediaan Herbal Volume Ke 7 Edisi I*. Jakarta : Direktorat Obat Asli Indonesia Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2014. *Dasar-dasar Kesehatan Ternak*.
- Diwarta. 2013. *Pakan Konsentrat Ternak*. www.diwarta.com. (28 Mei 2020).
- Fajri, N. 2012. *Pertambahan Berat Badan, Konsumsi dan Konversi Pakan Broiler yang Mendapat Ransum Mengandung Berbagai Level Tepung Daun Katuk (Sauropus Androgynus)*. Makalah Hasil Penelitian. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar. Makassar.
- Gustira, E.D., Riyanti., & T. Kartini. 2015. *Pengaruh Kepadatan Kandang Terhadap Performa Produksi Ayam Petelur Fase Awal Grower*. Tesis Fakultas Peternakan, Universitas Lampung, Lampung.
- Hendrix Genetic Company. 2011. *Product Performance*. ISA Brown, A HendrixGenetic Company. <https://eliasnutri.files.wordpress.com> (28 Mei 2020)
- Hariana, A. H. 2013. *262 Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta : Penerbit Swadaya.
- Harianja, S. 2011. *Isolasi Senyawa Alkaloida Dari Daun Tumbuhan Sambiloto (Andrographis paniculata (Burm.f.) Ness)*. Skripsi. Departemen Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Juliana, A. (2015). *Repeat Breeder Pada Sapi Bali Di Kabupaten Pringsewu*.

- Asrofi, M., Nita Opi A., & Risma, N.E. (2021). Perbedaan Pemberian Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata Sp*) Terhadap Performa Dan Mortalitas Ayam Ras Petelur Fase Starter .*AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 24-33. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>
Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- Jola, J.M.R., Londok., Jet S. Mandey. 2014. *Potensi Fitokimia Dan Aktivitas Antimikroba Daun Sirsak (Annona Muricata Linn.) Sebagai Kandidat Bahan Pakan Ayam Pedaging*. Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi. Volume 1 Nomor 1 Oktober 2014.
- Jaelani, A. 2011. *Performans Ayam Pedaging yang diberi Enzim Beta Mannanase dalam Ransum yang Berbasis Bungkil Inti Sawit. Skripsi Peternakan. Jurusan Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Islam Kalimantan. Kalimantan.*
- Kartasudjana, R dan E. Suprijatna. 2010, *Manajemen Ternak Unggas*. PenebarSwadaya, Jakarta. 81-94.
- Kurniawan, A. 2011. *Aktivitas Antioksidan dan Potensi Hayati dari Kombinasi Ekstrak Empat Jenis Tanaman Obat Indonesia*. Departemen Biokimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. IPB. Bogor.
- Ketaren, P. P. 2010, *Kebutuhan Gizi Ternak Unggas di Indonesia dalam* *Wartazoa* 20 (4) : 172-205.
- Lipinski, B. 2011, *Hydroxyl Radical and Its Scavengers in Health and Disease, Review Article, Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 11:1-9,
- Lokapirnasari, W.P., Soewarno., Dhamayanti Y. 2011. *Potensi crude spirulina terhadap protein efisiensi rasio pada ayam petelur. Jurnal Ilmiah Kedokteran Hewan*. 2: 5-8
- Rahayu, Imam, Titi Sudaryani., Hari Sentosa. 2011. *Panduan Lengkap Ayam*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sarwono. 2004. *Beternak Ayam Petelur* . Jakarta.: Swadaya.
- Setyono., Dwi J., Maria U., & Sri S. (2013). *Sukses Meningkatkan Produksi Ayam Petelur*. Swadaya Jakarta
- Sudhakaran, M.V. 2012. *Botanical Pharmacognosy of Andrographis paniculata (Burm.F.) Wall. Ex. Nees. Phcog J. Vol.4 Issue 32*
- Zulfikar. 2013. *Manajemen Pemeliharaan Ayam Ras Petelur*. Jurnal Lentera. 13(1)