

PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG MENGKUDU BAGI ITIK

Nurdiyah¹, Siti Nuraliah²,

¹Universitas Terbuka

²Universitas Sulawesi Barat

*Email: nurdiyahsofyanaco@gmail.com

Abstract

Konsep agribisnis sebagai satu kesatuan system dari segala subsistem yang ada serta berbagai sector dalam pertanian sudah seharusnya untuk dapat memberikan kemanfaatan anatar satu dengan yang lain. Sebagai contoh tanaman mengkudu yang dapat dijadikan bahan suplementasi bagi itik yang merupakan ternak yang banyak dikembangkan di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan itik merupakan ternak unggas yang memiliki banyak manfaat. Penelitian ini menjadi penting dikarenakan saat ini ketersediaan ransum atau sumber makanan itik yang tersedia di alam semakin sedikit. Sehingga penelitian ini mencoba melakukan analisis terhadap tanaman mengkudu yang masih jarang digunakan untuk ternak. Ketersediaan mengkudu juga cukup banyak tersedia di pekarangan atau di berbagai wilayah seperti Sulawesi Barat. Hasil dari penelitian ini adalah bagaimana menemukan komposisi ransum yang sesuai untuk itik dari tanaman mengkudu yang nantinya akan dapat menambah berat badan itik. Berdasarkan hasil yang diperoleh disimpulkan bahwa presentasi suplementasi tepung buah mengkudu sebesar 10% pada ransum menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada konsumsi serta pertumbuhan bobot badan pada ternak itik yang memberikan efek positif terhadap performa.

Keywords : *Mengkudu, itik, suplementasi, ransum, konsumsi.*

1. Pendahuluan

Pembangunan sub sektor peternakan merupakan bagian dari pembangunan sector pertanian yang memiliki nilai strategis, antara lain dalam memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat akibat bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan rata-rata pendapatan dan penciptaan lapangan pekerjaan. Hal tersebut sejalan, dengan kebijakan revitalisasi pertanian, perikanan dan kehutanan telah dicanangkan oleh pemerintah. Besarnya potensi sumberdaya alam yang dimiliki, memungkinkan sub sector peternakan menjadi salah satu sumber pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Salah satu komponen dari sub sector peternakan yang memiliki banyak manfaat dan berpotensi untuk dikembangkan adalah agribisnis perunggasan.

Itik merupakan salah satu jenis unggas yang mempunyai peran cukup besar. Itik dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan. sebagai penghasil bulu untuk kepentingan industry, sebagai penghasil daging dan telur. Itik merupakan unggas yang cukup berpotensi menghasilkan telur dan daging dan lebih tahan terhadap berbagai penyakit dibandingkan dengan ayam, walaupun demikian pemeliharaan itik harus lebih diperhatikan, karena salah satu faktor penunjang keberhasilan peternakan itik adalah manajemen pemeliharaan.

Pada umumnya peternak itik di Sulawesi Barat masih memelihara itiknya. Bentuk pemeliharaan yang dilakukan adalah dengan cara dilepas di lokasi persawahan dengan tujuan itik tersebut mencari makan secara mandiri pada bagian batang atau rumput padi. Namun sejak penggunaan pembasmi hama pertanian makin intensif dan adakalanya dosisnya berlebihan, kasus keracunan itik sering menimbulkan konflik sosial.

Pemeliharaan itik secara tradisional semakin mengandung resiko besar. Sehingga para peternak mengubah kebiasaan dalam pemeliharaan dari tradisional menjadi semi modern. Hal ini memang sangat urgent dilakukan sebab bagaimanapun juga pemeliharaan tradisional di masa mendatang tidak memiliki prospek yang mumpuni, dikarenakan pakan itik di areal persawahan yang merupakan habitat itik makin langka akibat penggunaan obat-obatan pembasmi hama, tingkat produktivitas itik yang dipelihara secara tradisional semakin menurun nilai ekonominya. Tetapi pada system pemeliharaan modern, itik yang dipelihara dalam kandang tanpa padang rumput alami, memungkinkan timbulnya defisiensi terhadap suatu bahan pakan akan berdampak buruk terhadap performance itik.

Itik maupun unggas lainnya hanya dapat tumbuh dan berproduksi sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Terserangnya penyakit pada itik atau unggas lainnya mengakibatkan penurunan hasil produksi. Penyakit yang sering terjangkit pada unggas seperti itik ialah penyakit yang disebabkan oleh parasite atau bakteri. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan penggunaan antibiotic salah satunya tanaman mengkudu. Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa secara umum buah mengkudu selain sebagai antibiotic juga mampu merangsang system kekebalan dan sebagai pengatur fungsi sel serta regenerasi seluler dari sel-sel yang mengalami kerusakan (Hakim, 2005).

2. Kerangka Teori

2.1. Itik

Itik berasal dari Amerika utara, merupakan itik liar (*Anas moscha*) atau *wild mallard*. Jenis itik tersebut

secara terus menerus mulai didomestikasikan oleh manusia sehingga menjadi itik yang dipelihara hingga saat ini (*Anas domesticus*). Sifat khas lainnya adalah sifat omnivorus yakni pemakan segala macam makanan dari biji-bijian, rumput-rumputan, umbi-umbian dan makan yang berasal dari hewan lainnya. Di Indonesia ternak itik adalah ternak unggas penghasil telur dan daging yang cukup potensial selain ayam. Prasetyo *et al* (2004), menyatakan itik adalah salah satu jenis unggas air (*waterfowls*).

Itik berperan cukup besar dalam memenuhi kebutuhan protein hewani, karena selain penghasil telur juga berfungsi sebagai penghasil daging. Berdasarkan karakteristik dan tujuan beternak, itik dibedakan menjadi dua golongan yaitu jenis itik petelur dan itik pedaging. Itik petelur adalah itik yang dternakan dengan tujuan utama menghasilkan telur (telur tetas dan telur konsumsi). Itik pedaging adalah itik yang dternakan dengan tujuan utama menghasilkan daging (itik potong). Namun demikian terdapat beberapa jenis itik yang berpotensi dternakkan sebagai pedaging sekaligus sebagai itik petelur. Hal ini disebabkan produktivitas bertelurnya cukup tinggi dan pertumbuhan berat badannya cukup ideal sebagai itik pedaging. Jenis itik tersebut banyak dternakkan di Indonesia dan dikenal dengan istilah itik lokal.

Prasetyo *et al* (2004), menyatakan bahwa itik lokal adalah keturunan dari tetua pendatang yang telah mengalami domestikasi akan tetapi belum jelas tahun masuk tetua tersebut ke wilayah Indonesia. Itik yang dipelihara saat ini disebut *anas domesticus*.

2.2. Ransum Itik

Ransum merupakan sekumpulan bahan pakan ternak yang mempunyai persyaratan nutrient dan disusun dengan cara tertentu untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak tersebut, sehingga tujuan utama pememberian ransum usaha untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak atau unggas lainnya (Rasyaf, 2004). Selanjutnya Kamal (1995) menyatakan agar kualitas dan kuantitas nutrient yang dibutuhkan peternak terpenuhi maka harus disusun dengan memenuhi kriteria ransum seimbang atau serasi. Ransum seimbang adalah ransum yang diformulasikan sedemikian rupa bahan ransum dan nutrient yang terkandung di dalamnya baik, jumlah dan proporsinya memenuhi persyaratan yang sesuai dengan kondisi dan tujuan pemeliharaannya. Ransum yang diberikan untuk itik harus mempunyai kandungan yang seimbang baik jumlah maupun kualitasnya, dan sesuai dengan standar nutrient yang dibutuhkan (Rohaeni, 2013).

Menurut Hill (1997), yang disitasi Wahyu (1985), pada periode pertama pertumbuhan anak itik membutuhkan protein lebih rendah daripada anak ayam. Ditambahkan pula bahwa pada umur lima minggu itik membutuhkan ransum dengan kadar protein lebih tinggi, sehingga mempunyai pertumbuhan bobot badan yang sangat cepat. Jika hal tersebut dibandingkan dengan Itik yang mendapat ransum dengan protein rendah pertumbuhannya dua kali lipat lipat, akan tetapi pada umur lima minggu berat yang dicapai keduanya sama. Selanjutnya Anggorodi (1985), apabila tingkat protein ransum dinaikan tanpa menambah tingkat energi

presentase lemak pada karkas anak itik berkurang. Selanjutnya Scoot dan Dean (1991), melaporkan adanya perbedaan kandungan lemak tubuh yang besar antara itik dengan unggas lain, maka itik memerlukan energi yang lebih banyak.

2.3. Feed Additive

Feed additive adalah bahan yang tidak mengandung nutrient, sengaja ditambahkan dalam ransum (ransum jadi) dalam jumlah sedikit, dengan tujuan untuk mendapatkan penampilan ternak yang lebih baik (Zuprizal, 2004). Selanjutnya Priyono menyatakan bahwa additive adalah susunan bahan atau kombinasi bahan tertentu yang sengaja ditambahkan ke dalam ransum ternak untuk menaikkan nilai gizi, guna memenuhi kebutuhan khusus atau imbuhan yang umum digunakan dalam meramu ransum ternak.

Additive adalah suatu bahan atau kombinasi bahan yang ditambahkan, biasanya dalam kuantitas yang kecil, kedalam campuran makanan dasar atau bagian dari padanya, untuk memenuhi kebutuhan khusus, contohnya additive bahan konsentrat, additive bahan suplemen, additive bahan premix, additive bahan makanan (Hartadi *et. al.*, 1991).

Additive adalah susunan bahan atau kombinasi bahan tertentu yang sengaja ditambahkan ke dalam ransum pakan ternak untuk menaikkan nilai gizi pakan guna memenuhi kebutuhan khusus atau imbuhan yang umum digunakan dalam meramu pakan ternak. Murwani *et al.*, (2002) menyatakan bahwa additive adalah bahan pakan tambahan yang diberikan pada ternak dengan tujuan untuk meningkatkan produktifitas ternak maupun kualitas produksi. Sedangkan menurut Murtidjo (1993), additive adalah imbuhan yang umum digunakan dalam meramu pakan ternak. Penambahan bahan biasanya hanya dalam jumlah yang sedikit, misalnya additive bahan konsentrat, additive bahan suplemen dan additive bahan premix. Maksud dari penambahan adalah untuk merangsang pertumbuhan atau merangsang produksi. Macam-macam additive antara lain antibiotika, hormon, arsenikal, sulfaktan, dan transquilizer.

Feed additive merupakan bahan makanan pelengkap yang dipakai sebagai sumber penyedia vitamin-vitamin, mineral-mineral dan atau juga antibiotika (Anggorodi, 1985). Fungsi feed additive adalah untuk menambah vitamin-vitamin, mineral dan antibiotika dalam ransum, menjaga dan mempertahankan kesehatan tubuh terhadap serangan penyakit dan pengaruh stress, merangsang pertumbuhan badan (pertumbuhan daging menjadi baik) dan menambah nafsu makan, meningkatkan produksi daging maupun telur.

Feed additive dapat diberikan melalui air minuman atau dicampur ke dalam ransum ternak. Fungsi feed additive adalah untuk menambah vitamin-vitamin, mineral dan antibiotik dalam ransum, menjaga dan mempertahankan kesehatan tubuh dari serangan penyakit dan pengaruh stress, merangsang pertumbuhan badan dan menambah nafsu makan pada ternak. Salah satu feed additive yang dapat digunakan sebagai antibiotik pada ternak itik adalah buah mengkudu.

Spesies mengkudu yang sudah umum dimanfaatkan di Indonesia adalah *Morinda citrifolia* yang dikenal

sebagai mengkudu bogor dan spesies ini banyak dimanfaatkan untuk obat. Spesies yang lain adalah *Morinda bracteata*. Spesies ini berasal dari Butung dan banyak dibudayakan di Maluku sebagai penghasil zat warna untuk bahan pencelup benang, kain, kain batik, dan kerajinan anyaman dari daun pandan. *Morinda bracteata* ada dua varietas, yaitu mengkudu tanah merah, yang menghasilkan zat warna merah dan mengkudu tanah putih yang menghasilkan zat warna kuning (Djauhariya, 2003).

Buah mengkudu mengandung zat aktif enzim proxeronase dan alkaloid proxeronine, kedua zat ini akan membentuk zat aktif xeronine di dalam tubuh. Proxeronine merupakan prekursor atau zat pembentuk xeronine yang merupakan zat yang sangat diperlukan oleh makhluk hidup. Xeronine adalah sejenis alkaloid yang dihasilkan oleh tubuh manusia atau hewan untuk menggerakkan enzim-enzim supaya berfungsi lebih sempurna, tetapi jumlahnya sedikit. Zat tersebut oleh darah menuju sel-sel tubuh, sehingga sel-sel bekerja lebih aktif dan terjadi perbaikan struktur maupun fungsi (Heinicke, 1985).

Di dalam buah mengkudu terdapat zat *antraquinone* yang merupakan material asam dan erat kaitannya *catechol* (asam). Selanjutnya Waspodo dan Nishigaki (2004), buah mengkudu menghasilkan asam lemak rantai pendek terutama asam kaproat (*caproic acid*), asam kaprilat (*caprylic acid*) dan asam butirrat. Selanjutnya dikatakan di dalam buah mengkudu banyak terkandung asam ascorbic (vitamin C) yaitu sebesar 4-5 kali lipat dari jeruk tropis dalam suasana asam, enzim pemecah protein seperti yang ada pada proventriculus (pepsin) dapat bekerja secara optimal. Sehingga protein ransum lebih banyak diserap oleh tubuh yang pada gilirannya terjadi pertumbuhan optimal (Ensminger et al, 1990).

Buah mengkudu juga mengandung beberapa senyawa biologis aktif yang sangat bermanfaat bagi tubuh. Zat-zat aktif utama tersebut yaitu *polisakarida*, *skopolitin*, *ascorbic acid*, *B-carotene*, *I-arginine*, *proxeronine* dan *proxeroninase* (Kartadisastra, 1994). Selain itu *xeronine* dan *proxeronine* sangat berperan dalam membantu usus dalam proses penyerapan zat gizi, mempercepat pertumbuhan jaringan dan menghambat penuaan karena adanya zat antioksidan. Senyawa lain yang ditemukan dalam buah mengkudu adalah terpenoid untuk pemulihan sel tubuh, zat anti bakteri, *scopeletin* sebagai anti peradangan dan anti alergi dan asam askorbat sebagai anti oksidan (Dripa dan Ramadhani, 2002). Senyawa biologis aktif yang terkandung dalam buah mengkudu diharapkan mampu meningkatkan tampilan itik fase starter, sehingga hasil yang diperoleh memuaskan dengan biaya yang murah dan waktu panen cepat dan terjangkau. Produk ternak yang dihasilkan bersaing dan unggul serta berada pada level tinggi.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan melakukan pengamatan. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, setiap ulangan terdiri dari 4 ekor DOD. Perlakuan yang diterapkan dalam penelitian adalah suplementasi tepung buah mengkudu pada pakan basal ternak. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap yaitu Pembuatan tepung buah mengkudu, 2), formulasi pakan basal dengan limbah

organik pasar terfermentasi, dan 3) pengujian pakan lengkap secara *in vivo* yakni dengan pemeliharaan.

Sebanyak 80 ekor DOD dipelihara di kandang *brooder* dan diberi pakan pabrikan dari umur 1 sampai 7 hari, selanjutnya pada hari ke-7, dipilih 48 ekor dan dibagi menjadi 12 unit percobaan berdasarkan bobot badan yang seragam, seperti telah dijelaskan pada sub bab materi penelitian. Pakan perlakuan diberikan mulai umur 8 sampai 56 hari. Ransum basal dan tepung buah mengkudu dengan persentasi berdasarkan perlakuan dicampurkan ke dalam sebagian pakan yang akan diberikan pada hari tersebut dan disajikan pada pagi hari sampai habis dikonsumsi. Ransum ini diberikan secara *ad libitum* begitu pula dengan pemberian air minum, dimana air minum selalu disertai dengan pembersihan tempat air minum. Peubah yang diamati adalah pertambahan bobot badan harian, konsumsi pakan, konversi pakan dan tingkat mortalitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Konsumsi Ransum

Rata-rata konsumsi ransum per gram/ekor/hari adalah 144.85-145.17 gram/ekor/hari. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Zakaria (2011), yang menyatakan konsumsi ransum Itik umur 2-6 minggu berkisar antara 55-126 gram/ekor/hari, dikarenakan Itik dalam keadaan sehat. Hasil menunjukkan bahwa penambahan tepung buah mengkudu dalam ransum BP11 hingga sampai pada perlakuan P2 memberikan pengaruh sebagai antibiotic alami terhadap performan Itik fase starter. Hal ini terlihat pada konsumsi ransum itik fase starter perlakuan P0 144.99 gram/ekor/hari bertambah pada perlakuan P1 145.13 sampai pada perlakuan P2 145.17 gram/ekor/hari, namun pada perlakuan P3 144.85 gram/ekor/hari konsumsi itik fase starter menurun, sehingga pada analisis ragam memberikan hasil tidak berbeda nyata ($P>0.05$) pada konsumsi ransum itik fase starter.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Wahyudi dan rahayu (2004), dimana pada masing-masing penelitiannya menunjukkan hasil yang berpengaruh nyata ($P<0.05$) terhadap konsumsi ransum. Adanya perbedaan disebabkan oleh jumlah level pemberian tepung buah mengkudu, mengakibatkan tingkat *palatabilitas* terhadap ransum semakin menurun, hal ini disebabkan karena adanya rasa pahit asam kaprilat pada buah mengkudu (Bangun dan Sarwono, 2012). Selain itu terdapat kadar serat kasar yang cukup tinggi, sehingga menyebabkan pencernaan pada Itik fase *starter* tidak maksimal. Selanjutnya Wahyu (1985) menyatakan bahwa bila ransum mengandung serat kasar tinggi yang tidak dapat dicerna, maka tembolok tidak dapat mencapai volume yang lebih besar untuk menampung ransum sehingga konsumsi ransum menjadi terbatas.

Pada presentase suplementasi tepung buah mengkudu sebanyak 10% konsumsi ransum cenderung mengalami peningkatan, karna pada perlakuan ini itik fase starter tingkat palatabilitas meningkat sehingga konsumsi pun cenderung meningkat, hal ini sesuai dengan pendapat Mursito (2012), bahwa buah Mengkudu adalah buah yang sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh,

meningkatkan nafsu makan, dan menurunkan lemak. Kenaikan konsumsi ransum pada perlakuan yang ditambah tepung daun mengkudu, juga disebabkan adanya kandungan proxeronin dan proxeronase dalam buah mengkudu yang berfungsi untuk mempercepat serapan zat makanan ke dalam system pencernaan. Semakin cepat zat makanan diserap oleh tubuh, maka lambung akan semakin cepat kosong, sehingga nafsu makan akan meningkat. Hal ini sesuai dengan Kumalaningsih (2008), bahwa enzim *proxeronase* dan *alkaloid proxeronin* akan membentuk zat aktif bernama *xeronin* di dalam tubuh. Dimana zat *xeronin* ini akan dibawa aliran darah menuju sel-sel tubuh. Hasilnya, sel-sel akan lebih aktif, sehat dan terjadi perbaikan-perbaikan struktur maupun fungsi. Dimana dengan adanya perbaikan sel, tubuh akan memerlukan energy lebih. Selain itu, mengkudu juga berfungsi untuk menambah nafsu makan. Sehingga dengan menambahkan tepung buah mengkudu kedalam ransum akan meningkatkan konsumsi ransum (Anonim, 2008).

Pertambahan Berat Badan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung buah mengkudu dalam ransum BP11 sampai pada perlakuan P2 memberikan pengaruh sebagai antibiotic alami terhadap performan itik fase starter. Pertambahan berat badan itik fase starter pada perlakuan P0 33.96 gr/ekor/hari bertambah pada perlakuan P1 34.21 gr/ekor/hari sampai pada perlakuan P2 34.28 gr/ekor/hari. Namun pada perlakuan P3 33.84 gr/ekor/hari, pertambahan bobot badan mengalami penurunan, sehingga pada analisis ragam memberikan hasil tidak berbeda nyata ($P>0.05$), pada pertambahan berat badan itik lokal fase starter.

Hal tersebut terjadi perbedaan pada penelitian Wayuti dan Rahayu 2008, dimana penelitian yang juga menggunakan mengkudu memperoleh data yang berbeda yakni menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata ($P<0.05$) terhadap pertambahan berat badan. Perbedaan ini disebabkan adanya perbedaan konsumsi pada masing-masing penelitian, sehingga pertambahan berat badan pun berbeda. Dimana pertambahan berat badan sangat erat kaitannya dengan konsumsi ransum. Semakin tinggi konsumsi ransum akan menyebabkan pertambahan berat badan yang juga akan meningkat. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Abidin (2002), bahwa factor yang mempengaruhi berat badan adalah konsumsi ransum. Selanjutnya Ichwan (2010), menyatakan bahwa secara umum penambahan berat badan akan dipengaruhi oleh jumlah konsumsi ransum dan kandungan nutrisi yang terdapat dalam ransum tersebut.

Pada kondisi yang lain yakni pada presentasi suplementasi tepung mengkudu 10% terjadi pertambahan bobot badan, hal ini disebabkan karena itik fase starter terlihat mengkonsumsi ransum dalam jumlah yang sangat tinggi dibandingkan perlakuan yang lainnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Satrapradja (1980), bahwa buah mengkudu mengandung senyawa *maridon* dan senyawa *antrikuinon* yang dapat meningkatkan nafsu makan. Ditambahkan Mursito (2012) bahwa buah mengkudu merupakan tanaman yang mengandung zat makanan (*fito-nutrien*) yang dibutuhkan tubuh seperti protein, vitamin, mineral, sumber energy, berbagai jenis gula, selanjutnya

hasil riset Nilson River (1986), buah mengkudu memiliki banyak khasiat diantaranya adalah memperlancar sistem pernapasan, memperlancar pencernaan, penyerapan zat gizi dan metabolisme makanan, meningkatkan kinerja tubuh, memicu perkembangan kekebalan tubuh, menekan pertumbuhan bakteri dan bahkan menghambat perkembangan sel tumor.

Mengkudu dapat meningkatkan daya tahan tubuh, memperbaiki kelenjer yang rusak atau terganggu, mengatur siklus energy tubuh, mengatur temperature tubuh dan mencegah stress sehingga berpengaruh terhadap kesehatan ternak, dimana kesehatan merupakan factor terpenting terhadap pertumbuhan ternak yang terpelihara. Namun, pada suplementasi tepung buah mengkudu sebanyak 15% berat badan Itik fase starter mengalami penurunan, disebabkan pada perlakuan ini itik pada fase starter terlihat konsumsi ransumnya menurun akibat rasa pahit yang terdapat pada tepung mengkudu, sehingga menyebabkan turunnya palatabilitas itik pada pakannya.

Konversi Ransum

Secara umum angka konversi pakan pada penelitian berkisar antara 4.23 sampai 4.28. hal ini sesuai dengan pendapat Zakaria (2017) itik yang dipelihara sampai umur 8minggu untuk itik potong secara intensif konversi ransum yang diperoleh berkisar antara 2.04%-4.22%. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa presentase tepung buah mengkudu dalam ransum BP11 sampai pada perlakuan P2 memberikan pengaruh sebagai antibiotic alami terhadap performa itik. Data yang diperoleh tidak nyata dalam analisis ragam pada konversi ransum, didasarkan pada nilai yang juga tidak berbeda nyata pada parameter konsumsi dan pertambahan bobot badan pada masing-masing perlakuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Kartasudjana (2010) yang menyatakan bahwa angka konversi ransum itik diperoleh dari perbandingan antara ransum yang dikonsumsi dengan pertambahan berat badan.

Ini menunjukkan bahwa bila angka konsumsi ransum dan pertambahan berat badan tidak berbeda maka akan menghasilkan angka konversi yang tidak berbeda pula. Ditambahkan Samsiar (2014), bahwa semakin kecil angka perbandingan ransum yang dihabiskan dengan pertambahan berat badan berarti semakin baik tingkat konversi ransum. Selanjutnya Kartasudjana (2012), menyatakan bahwa efisien atau tidaknya suatu ransum yang diberikan pada itik dapat dilihat melalui angka konversi ransum. Semakin rendah angka konversi diiringi dengan peningkatan performa itik maka akan menurunkan biaya produksi.

Hakim (2015), menyatakan besar kecilnya angka konversi dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu genetik, sanitasi, jenis ransum, serta manajemen pemeliharaan. Jadi pada penelitian tersebut untuk efisiensi penggunaan ransumnya terdapat pada penambahan tepung buah mengkudu 10%. Sehingga untuk memperoleh berat badan 1kg, pada peningkatan bobot badan, dibutuhkan ransum sejumlah 4.23kg.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa presentasi suplementasi tepung buah mengkudu sebesar 10% pada ransum menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada konsumsi serta pertumbuhan bobot badan pada ternak itik yang kemudian memberikan efek positif terhadap performa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Anggorodi, 1985. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia press. Jakarta.
- Anonim, 2001. Pengaruh Pemberian Tepung Mengkudu (*Morinda citrifolia*. L) yang Direndam air panas terhadap penampilan Ayam Broiler. <http://livestock.blogspot.com>. Diakses 20 Mei 2018.
- Anonimus, 2008. Cobb Broiler Management Guide PT. Galur Pasalavi Cobindo
- Association of Official Analytical Chemist (AOAC). 1995. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist. Association of Official Analytical Chemist, Washington, D.C.
- Djauhariya, 2003. Klasifikasi tanaman mengkudu (*Morinda citrifolia*, L). <http://www.google.com>. Diakses 20 Mei 2018.
- Dripa dan Ramadhani, 2002. Mengkudu. Salemba Medika. Jakarta.
- Emma, W. M. S. M., O. Sjojfan, E. Widodo dan Achmanu. 2013. Karakteristik usus halus ayam pedaging yang diberikan asam jeruk nipis dalam pakan. J. Vet. **14** (1) : 105-110.
- Ensminger, M.A. 1990. Poultry Science (Animal Agriculture series) 3th edition. Interstate Publisher, Inc. Danville, Illionis.
- Ensminger, M.A. 1992. Poultry Science (Animal Agriculture series). 3th Edition. Interstate Publisher, Inc. Danville, Illinois.
- Gasperz, V.1994. *Metode Perancangan Percobaan untuk Ilmu-Ilmu Pertanian, Teknik dan Biologi*. CV. Armico, Jakarta.
- Hakim, L. 2015 Evaluasi pemberian feed additive alami berupa campuran herbal, probiotik dan prebiotic terhadap performance, karkas dan lemak abdominal, serta HDL, LDL daging. Departemen Ilmu Nutrisi dan teknologi pakan. Institute Pertanian bogor. Bogor.
- Ichwan, 2003. Membuat Pakan Ras pedaging. Agro media Pustaka. Tangerang
- Japfa Comfeed Indonesia. 2012. Performa Broiler MB202. PT. Japfa Comfeed Indonesia, Jakarta.
- Kartadisastra, 1994. Pengolahan pakan Ayam Broiler. Kanisius
- Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna. 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kartasudjana, R. 2002 Manajemen Ternak Unggas. Fakultas peternakan. Universitas Padjajaran. Bandung
- Lesson, S and J. D. Summers. 2005. Commercial Poultry Nutrition. 3rd Ed. Nottingham University Press, Nottingham.
- Mandey, Jet. S., N J. Kumajas, J. R. Leke, M. N. Regar. 2015. Manfaat Daun Lamtoro (*Leucaena Leucocephala* Dalam Pakan Ayam Pedaging Diukur Dari Penampilan Produksi. Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi Manado, Jurnal Zootek ("Zootrek" Journal) Vol. 35 No. 1 : 72-77.
- Murwani, R. 2010. Broiler Modern. Widya Karya, Semarang.
- North, M.O and Bell. 1990. Commercial Chicken Production Manual. 4th Ed. Chapman and hall. London
- Paul, S. K., G. Halder, M. K. Mondal and G. Samanta. 2007. Effect of organic acid salt on the performance and gut health of broiler. Poultry Sci. **44** : 389-395.
- Srigandano, B. 1997. Beternak Itik Pedaging. Tribus Agriwidya. Jakarta
- Waspodo dan Nisgihaki, 2004. Pengaruh pemberian tepung buah mengkudu (*morinda citrifolia*) terhadap performance Ayam broiler. J. Vet. **14** (1) : 105-110.