BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Itik merupakan salah satu unggas air yang paling dominan dibandingkan dengan angsa. Itik adalah salah satu sumber protein hewani yang patut dipertimbangkan untuk saat ini bagi kehidupan manusia. Kelebihan dari itik dibandingakan dengan unggas lainnya adalah itik lebih tahan terhadap penyakit sehingga pemeliharaannya mudah dan kurang beresiko .

Usaha ternak itik masih menjadi alternatif usaha yang menjanjikan, karena produknya mempunyai pangsa pasar tertentu dan cukup menguntungkan sehingga dapat diandalkan sebagai sumber pendapatan keluarga. Saat ini, banyak persilangan antara jenis itik yang satu dengan jenis lain. Dari jenis itik tersebut, lahir jenis itik unggulan yang berpotensi untuk dijadikan itik petelur maupun itik pedaging. Bahkan dapat dijadikan dua fungsi sekaligus. Anakan bebek pedaging terutama jenis lokal pedaging memiliki masa pemeliharaan atau masa panen selama 8 – 24 minggu dengan bobot yang dihasilkan mencapai 1, 6 – 1,7 kg bahkan lebih. Untuk mencapai bobot yang cukup tinggi diharapkan peternak dapat memberikan manajemen pemeliharaan yang baik terutama pada pemberian pakan

Untuk menghasilkan itik pedaging dengan berat yang layak untuk dijual dibutuhkan waktu sekitar 60–90 hari. Hal itu jika pemeliharaan secara intensif dalam arti kata peternak menyediakan kandang dan pakan

yang memenuhi syarat. Dengan cara ini itik lebih cepat dipanen dibandingkan jika itik diumbarkan begitu saja tanpa kontrol terhadap pakan dan minum oleh peternaknya. Banyak peternak yag merasa tertarik untuk beternak bebek lokal pedaging ini. Disamping pemeliharaannya yang cukup mudah pemberian pakannya pun juga relatif terjangkau.

Kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) ialah sejenis pohon penghasil rempah- rempah, dan termasuk ke dalam jenis rempah-rempah yang amat beraroma, manis, dan pedas. Kayu manis adalah salah satu bumbu makanan tertua yang digunakan manusia. Bumbu ini digunakan di Mesir Kuno sekitar 5000 tahun yang lalu, dan disebutkan beberapa kali di dalam kitab-kitab Perjanjian lama. Kayu manis juga secara tradisional dijadikan sebagai suplemen untuk berbagai penyakit, dengan dicampur madu, misalnya untuk pengobatan penyakit radang sendi, kulit, jantung, dan perut kembung. Kayu manis juga mengandung minyak atsiri sekitar 70-75%, disamping itu juga mengandung eugenol sekitar 4-8% dan beberapa senyawa yaitu polifenol, alkaloid, steroid, flavonoid dan saponin (Azima dkk.,2010). Dinyatakan pula kandungan total fenol dalam kayu manis sebesar 62,25% yang terdiri dari tannin, flavonoid, terpenoid, saponin dan alkaloid. Senyawa fitokimia yang terdapat dalam kayu manis dapat berfungsi sebagai antioksidan, antiagregasi platelet dan anti hiperkolesterolemia

Pemberian kayu manis pada pakan bertujuan untuk memperbaiki performans ternak melalui meningkatnya nafsu makan, meningkatnya produksi enzim-enzim pencernaan serta stimulasi antiseptik dan antioksidan dari minyak atsiri tersebut (Ulfah, 2002 dalam W. Hermana., et al., 2008).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan Penelitian dengan menggunakan kayu manis pada pakan guna melihat keefektifan pada konversi dan efensiensi pakan itik.

1.2. Perumusan Masalah

a. Bagaiamana pengaruh penambahan tepung kayu manis pada pakan terhadap konversi pakan ?
b. Bagaiamana pengaruh penambahan tepung kayu manis terhadap efensiensi pakan

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu

a. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kayu manis pada pakan terhadap konversi pakan.
b. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kayu manis pada pakan terhadap efensiensi pakan.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu

a. Untuk menambah pengatahuan bagi peneliti mengenai manfaat tepung kayu manis terhadap itik sebagai bahan pakan alternatif
b. Sebagai bahan informasi dan kajian bagi semua pihak dalam mengembangkan usaha peternakan itik
c. Sebagai bahan referensi untuk mahasiswa jika mengambil penelitian yang sama

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Itik Pedaging *(Anas domesticus)*

Itik adalah merupakan salah satu unggas air (*waterfowls*) yang dikenal juga dengan nama lain bebek dalam bahasa Jawa. Nenek moyang itik berasal dari Amerika Utara yaitu itik liar (*Anas moscha*) atau Wild mallard. Proses domestikasi yang terus menerus oleh manusia, maka jadilah itik yang dipelihara sekarang dengan nama ilmiah Anas domesticus.



Gambar 1. Itik

Menurut (Susilorini dkk. 2010) ternak itik mempunyai klasifikasi sebagai berikut :

Kingdom : Animalia

Filum : Chordata

Kelas : Aves

Ordo : Anseriformis

Famili : Anatidae

Genus : Anas

Spesies : Anas *Domisticus*

Menurut tujuan utama pemeliharaannya, ternak itik sebagaimana ternak ayam, dibagi menjadi 3 golongan, yaitu tipe pedaging, petelur dan ornamen.Penggolongan tersebut didasarkan atas produk atau jasa utama yang dihasilkan oleh itik tersebut untuk kepentingan manusia. Itik yang termasuk dalam golongan tipe pedaging biasanya sifat-sifat pertumbuhan yang cepat serta struktur perdagingan yang baik. Bangsa-bangsa itik yang termasuk dalam golongan tipe pedaging adalah Aylesbury, Cayuga, Orpington, Muskovi, Peking dan Rouen.

Itik lokal Indonesia merupakan plasma nutfah ternak di Indonesia. Itik yang di temukan di Indonesia merupakan itik spesies Anas domestica, masuk kedalam ordo Anseriformes dan family Anatidae (Wakhid, 2013). Ciri dan karakteristik itik secara umum yaitu memiliki tubuh langsing, berleher panjang, kaki lebih pendek dibandingkan tubuhnya, antara jari yang satu dengan yang lain dihubungkan dengan selaput renang, warna bulunya coklat muda, putih, dan hitam, bulunya tebal dan berminyak sehingga dapat menghalangi air masuk ke dalam tubuhnya ketika di dalam air (Suharno dan Amri, 2010).

Itik lokal Indonesia dikenal sebagai itik Indian Runner yang produktif sebagai itik petelur. Meskipun satu rumpun, beberapa itik lokal yang tersebar di seluruh Nusantara mempunyai nama menurut daerah atau lokasinya masing- masing (Suryana, 2013)

Itik digolongkan menjadi 3 jenis, yakni : itik petelur, itik pedaging, dan itik ornamental. Itik petelur dipelihara 4 untuk diperoleh telurnya, itik pedaging dipelihara untuk diambil dagingnya, dan itik ornamental dipelihara sebagai itik hias (Muliani, 2014). Itik merupakan penghasil daging, telur dan juga bulu, itik dapat hidup dan berkembang biak dengan pakan yang sederhana sesuai dengan potensi yang ada di wilayah tersebut (Ismoyowati, 2008).

2.2. Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii)*

Kayu Manis termasuk famili Lauraceae, genus *Cinnamomun*, yang terdiri dari 250 spesies lebih. Tersebar paling banyak di Asia, dan Australia. Dalam perdagangan Internasional produk kayu manis dalam bentuk kulit kayu, minyak atsiri, dan oleoresin. Indonesia mengekspor kulit kayu manis dalam bentuk quill (kepingan tipis kulit kayu manis yang tergulung). Sampai sekarang, Nilai jual minyak atsiri dan oleoresin lebih tinggi daripada kulit kayu manis dalam bentuk quill. Dalam industri pangan, minyak atsiri dan oleoresin kayu manis dimanfaatkan sebagai peningkat cita rasa atau aroma (Prasetyaningrum *et al*., 2012).



Gambar 2. Kayu manis

Senyawa tanin (polifenol) dan flavonoid dapat berfungsi sebagai antioksidan sedangkan triterpenoid dan saponin dapat berfungsi sebagai penurun kolesterol (King, 2002 dalam Azima dkk., 2010).anis

Kandungan lain yang terkandung dalam ekstrak kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*), senyawa yang berfungsi sebagai antioksidan adalah MHCP. Senyawa ini merupakan suatu flavonoid yang mempunyai korelasi yang signifikan dengan aktivitas antioksidan (Fidrianny, I., Ruslan, K., & Saputra, 2012)

Untuk mengurangi adanya stress oksidatif tersebut diperlukan antioksidan. Ekstrak kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii),* memiliki banyak kandungan yang berfungsi sebagai antioksidan dan sekaligus memiliki aktifitas kerja yang mirip insulin (insulin mimetic) (Sayuti & Yenrina, 2015).

Pemberian kayu manis bertujuan untuk memperbaiki performans ternak melalui meningkatnya nafsu makan, meningkatnya produksi enzim-enzim pencernaan serta stimulasi antiseptik dan antioksidan dari minyak atsiri tersebut (W. Hermana., *et al.,* 2008).

Pemanfaatan tepung kulit Kayu Manis (Cinnamomum burmannii) sebagai Feed additive alami dengan level yang berbeda dapat diberikan untuk ternak. Berdasarkan uraian dari (Mountzouris et al. 2007) menyatakan bahwa Efek fitobiotik pada unggas yang telah terbukti antara lain mampu meningkatkan palatabilitas dan kualitas pakan (aspek sensoris), memacu pertumbuhan meningkatkan berat badan, Memperbaiki

konversi pakan dan pertambahan bobot badan merupakan gambaran dari pertumbuhan daging, tulang dan lemak yang dapat dihitung dengan mengurangkan bobot akhir dengan bobot awal dan dipengaruhi oleh konsumsi pakan, tipe unggas,jenis kelamin, suhu lingkungan dan nutrien yang ada dalam pakan (Saleh et al., 2006).

Protein merupakan nutrienya penting bagi pertumbuhan karena merupakan komponenterbesar dari penyusun urat daging, alat-alat tubuh, tulang rawan, dan jaringan ikat. Kandungan nutrien nilainnya juga perlu diperhatikan dalam menyusun pakan. Imbangan yang baik antara protein, mineral, vitamin dan energi akan mendukung pertumbuhan sehingga pertambahan bobot badan menjadi optimal (Herdiana *et al.,* 2014).Pakan yang baik bagi pertambahan bobot badan, tidak hanya dilihat dari kandungan nutriennya, tetapi juga tingkat kecernaannya. Rendahnya tingkat kecernaan serat kasar dari pakan menyebabkan turunnya kecernaan bahan organik dan nilai energi metabolis, sehingga mengganggu proses pertumbuhan dan pertambahan bobot badan menurun (Mangisah *et al*., 2009)

2.3. Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan jumlah pakan yang habis dikonsumsi oleh seekor ternak dalam jangka waktu tertentu untuk mencapai bentuk dan berat badan optimal (Yuwanta, 2004). Pingel (2011) menyatakan bahwa, konversi pakan adalah perbandingan jumlah konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan. Besar atau kecilnya angka konversi

pakan yang diperoleh dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu genetik, sanitasi, jenis pakan serta manajemen pemeliharaan (Hakim, 2005).

Pakan (Ransum) Itik Pakan (ransum) adalah bahan makanan yang diberikan kepada ternak untuk mencukupi kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan tubuh ternak. Ransum mempunyai peranan yang sangat penting pada kehidupan ternak, yaitu untuk 6 mempertahankan hidup, pertumbuhan dan produksi. Ransum merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usaha peternakan selain faktor genetik dan manajemen peternakan itu sendiri.

Pemberian ransum yang tidak sesuai dengan kebutuhan ternak baik jumlah maupun mutunya akan menyebabkan penampilan produksi yang tidak sesuai dengan potensi genetiknya. Nilai potensial sesuatu ransum antara lain ditentukan oleh komposisi kimia yang terkandung di dalamnya, di samping harga, ketersediaan dan aspek pemberian ransum tersebut terhadap penampilan produksi ternak (Ardiansyah, 2013). Pemberian pakan pada itik harus dilakukan secara teratur dua sampai tiga kali dalam sehari.

Pakan yang diberikan harus memenuhi standar kebutuhan nutrisi karena nutrisi berperan penting dalam pertumbuhan, kesehatan dan pertambahan bobot badan.

Lacy dan Vest (2000), menyatakan beberapa faktor utama yang mempengaruhi konversi ransum adalah genetik, kualitas ransum, penyakit, temperatur, sanitasi kandang, ventilasi, pengobatan, dan

manajemen kandang. Faktor pemberian ransum, penerangan juga berperan dalam mempengaruhi konversi ransum, laju perjalanan ransum dalam saluran pencernaan, bentuk fisik ransum dan komposisi nutrisi ransum.

Rasyaf (1994) berpendapat bahwa semakin kecil konversi ransum berarti pemberian ransum semakin efisien, namun jika konversi ransum tersebut membesar, maka telah terjadi pemborosan. Menurut Anggorodi (1985) konversi ransum dipengarui beberapa faktor seperti umur ternak, bangsa, kandungan gizi ransum, keadaan temperatur dan keadaan ternak, tatalaksana dan penggunaan bibit yang baik.

2.4 Efisiensi Pakan

Efisiensi pakan adalah perbandingan antara pertambahan bobot badan yang dihasilkan dengan jumlah pakan yang dikonsumsi. Menurut McDonald et al. (2002), penggunaan pakan oleh ternak akan semakin efisien bila jumlah pakan yang dikonsumsi rendah namun menghasilkan pertambahan bobot badan yang tinggi.

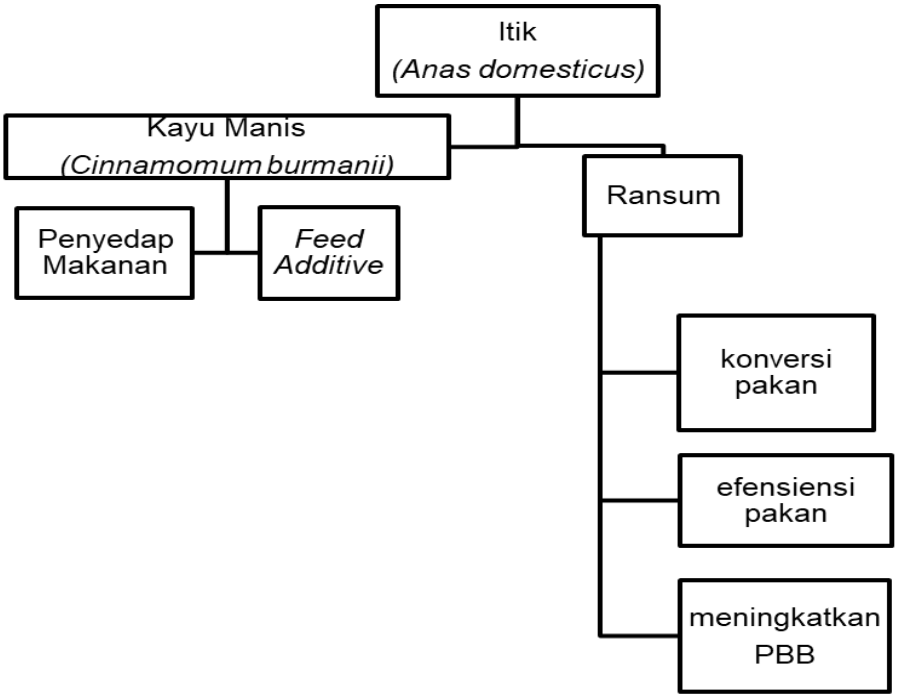
Efisiensi penggunaan pakan dipengaruhi oleh konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan, apabila konsumsi pakan yang minimum menghasilkan pertambahan bobot badan, maka efisiensi penggunaan pakan akan tinggi (Widjastuti dan Sujana 2009). Ukuran efisiensi dibagi atas 2 bagian, yaitu efisiensi teknis yang merupakan ukuran teknis tanpa melibatkan ukuran-ukuran harga dan biaya, Kemudian efisiensi finansial yang mengukurnya dari susut finansial.

Efisiensi ransum adalah perbandingan antara jumlah unit produksi yang dihasilkan dengan jumlah unit konsumsi ransum pada satu waktu yang sama. Nilai efisiensi ransum tergantung pada jumlah produksi dan konsumsi ransum, semakin besar jumlah produksi maka semakin besar nilai efisiensi ransum (Campbell dan Lasley, 1998).

Dengan kualitas pakan yang baik maka ternak akan tumbuh lebih cepat dan lebih efisien penggunaan pakannya. Penampilan ternak akan dipengaruhi selain oleh kuantitas dan kualitas pakan, termasuk kecernaan zat-zat makanan yang dimanifestasikan oleh koefisien cerna pakan atau zat-zat yang dapat dicerna dalam pakan (Tarmidi, 2004).

BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Pikir



Gambar 3. Kerangka Pikir Penelitian

3.2. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah terdapat pengaruh penambahan tepung kayu manis didalam ransum terhadap konversi dan efensiensi pakan.

BAB IV. METODE PENELITIAN

4.1. Tempat Dan Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan September sampai bulan Oktober 2021 kecamatan Maritengngae Kabupaten Sidrap.

4.2. Bahan Dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah itik fase *starter* umur 2 minggu, ransum, kulit kayu manis, dan air bersih.

Alat yang di gunakan dalam penelitian ini adalah kandang itik dengan model kandang postal, sekop, timbangan, recording pemeliharaan, alat pembersih pakan, blender, alat tulis, dan kalkulator.

4.3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan P0 (sebagai kontrol), P1, P2, dan P3. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Sehingga terdapat 12 unit percobaan yang masing-masing unit terdiri dari 5 ekor itik pedaging. Jadi total pengamatan 60 ekor itik pedaging. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan penambahan ekstrak tepung kayu manis dengan level konsentrasi yang berbeda pada pencampuran pakan itik. Adapun level pemberian yang diaplikasikan adalah

P0: Tanpa perlakuan kontrol 0%

P1: Tepung kulit kayu manis 1% dari jumlah pakan

P2: Tepung kulit kayu manis 3% dari jumlah pakan

P3: Tepung kulit kayu manis 5% dari jumlah pakan

Tabel 1. Komposisi Pakan

Bahan Pakan	Perlakuan (%)			
	P0	P1	P2	P3
Konsentrat	50	50	50	50
Jagung Giling	30	30	30	30
Dedak	20	20	20	20
Tepung Kulit Kayu Manis	-	1	3	5

Pembuatan ransum dilakukan dengan cara mencampurkan bahan yang jumlahnya sedikit dan tekstur lebih halus terlebih dahulu, kemudian tambahkan sedikit bahan yang berjumlah lebih banyak, kemudian ransum dicampur dengan menggunakan tepung kayu manis sesuai perlakuan yang diberikan.

4.4. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dihitung menggunakan Analisis Ragam (ANOVA) jika berpengaruh nyata maka akan dilanjutkan dengan uji duncan. Data dianalisis dengan bantuan program SPSS versi 16.0. Adapun model persamaan matematis menurut Mattjik dan Sumertajaya (2006) sebagai berikut :

$$\mathbf{Yij = \mu + \tau\, i + \beta\, j + \varepsilon\, ij}$$

Keterangan:

Yij = hasil pengamatan pada perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

μ = rataan umum

τi = pengaruh perlakuan ke-i

βj = pengaruh ulangan ke-j

εij = pengaruh acak pada perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

i = 1, 2, 3, 4 (perlakuan)

j = 1, 2, 3 (ulangan)

4.5. Komponen Pengamatan

Pada penelitian ini parameter yang diamati adalah konversi dan efensiensi pakan

4.5.1. Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan perbandingan jumlah konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan. Konsumsi pakan dan pertambahan bobot berpengaruh terhadap konversi pakan yang dihasilkan, dimana semakin tinggi konsumsi pakan atau semakin rendah pertambahan bobot badan maka nilai konversi pakan semakin kecil (Zuidhof et al., 2014). Data konversi dapat diperoleh dengan rumus :

$$\text{Konversi Pakan } \frac{\text{Jumlah Pakan Yang Dikonsumsi (g)}}{\text{Bobot Badan Yang Dihasilkan (g)}} x100$$

4.5.2. Efisiensi pakan

Efisiensi pakan adalah perbandingan antara pertambahan bobot badan yang dihasilkan dengan jumlah pakan yang dikonsumsi dikalikan 100%. Menurut Mc Donald (2002).

Pengukuran efisiensi pakan dihitung dari pertambahan bobot badan dibagi dengan total konsumsi dikalikan 100%.

$$\text{Efisiensi Pakan } \frac{\text{Pertambahan Bobot Badan}}{\text{Konsumsi Pakan}} x100$$

4.6. Pelaksanaan Penelitian

4.6.1. Persiapan Tepung Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*)

Tepung kulit kayu manis *(Cinnamomum burmannii)* digunakan sebagai bahan tambahan dalam ransum itik. Dalam membuat tepung kayu manis yaitu dengan cara memotong kecil-kecil kayu manis, kemudian di blender. Kayu manis yang telah di blender diayak agar mendapatkan bubuk kayu manis yang halus.

4.6.2. Persiapan Kandang

Kandang yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kandang postal, yang memiliki sekat sebanyak 12 unit, dengan masing-masing unit terdiri dari 5 ekor itik. Terlebih dahulu kandang di bersihkan dengan cara sanitasi kandang yaitu kandang di semprot menggunakan desinfektan dan di istirahatkan selama 14 hari. Istirahat kandang ini bertujuan untuk membasmi microba yang menempel pada kandang. Setelah di lakukan istirahat kandang selama 14 hari itik sudah siap di masukkan ke dalam kandang.

4.6.3. Pemeliharaan

Itik yang digunakan sebanyak 60 ekor, dipelihara dalam kandang sebanyak 6 unit. Pemberian pakan dilaksanakan sebanyak 2 kali sehari yaitu pada jam 08:30 dan 17:00 WITA sesuai dengan perlakuan yang telah ditentukan dan pemberian air minum diberikan dengan cara *adlibitum.*

4.6.4 Pengambilan Data

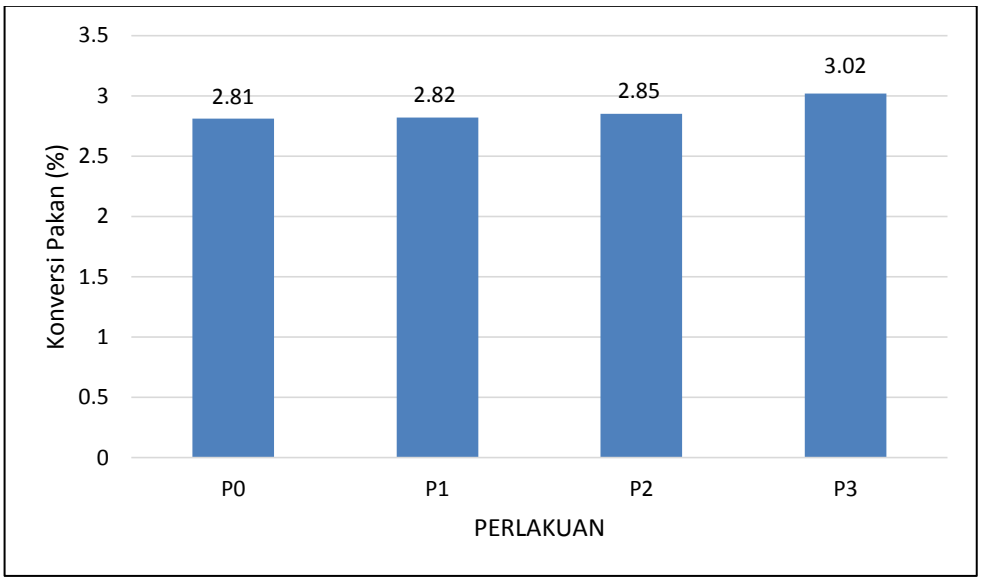
Pengambilan data bobot badan akan dilakukan dengan cara penimbangan seluruh ternak itik secara individu pada masing-masing perlakuan dan setiap ulangan setiap akhir minggu (gram).

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil

5.1.1. Konversi Pakan

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan dengan penambahan tepung kayu manis *(Cinnamomum burmannii)* dalam ransum itik mojosari tidak pengaruh nyata (P>0,5) terhadap konversi pakan, hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.



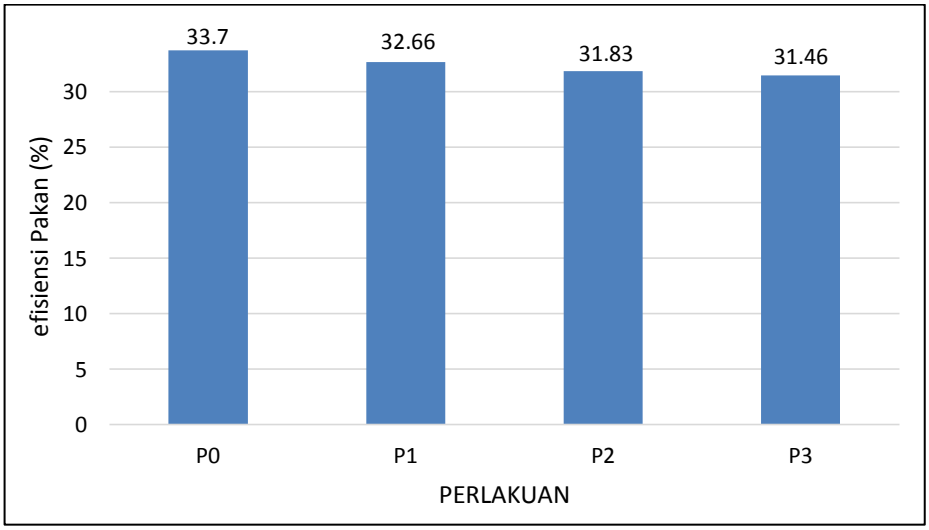
Gambar 4. Rata-rata konversi pakan itik lokal dengan penambahan tepung kayu manis (*Cinnamomum burmannii)* tidak pengaruh nyata (P>0.05).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan dengan penambahan tepung kayu manis (*Cinnamomum burnannii*) tidak pengaruh nyata terhadap konversi pakan dalam efektivitas penambahan tepung kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dalam ransum pakan itik lokal. Berdasarkan hasil uji kualitas Duncan bahwa perlakuan P0 tidak berbeda nyata dengan P1, P2 dan P3. Adapun

nilai rata-rata konversi pakan itik lokal yang diperoleh selama 40 hari mulai dari tertinggi ke terendah yaitu P3 (3,02), P2 (2,85), P1 (2,82) dan P0 (2,81).

5.1.2. Efisiensi Pakan

Berdasarkan hasil analisis ragam efisiensi pakan itik lokal menunjukkan bahwa perlakuan pemberian tepung *(Cinnamomum burmannii)* dalam ransum itik lokal tidak pengaruh nyata (P>0.05). Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Rata-rata efisiensi pakan itik lokal dengan penambahan tepung kayu manis (*Cinnamomum burmannii)* tidak berpengaruh nyata (P>0.05).

Efisiensi pakan itik lokal yang terdapat pada menunjukkan bahwa perlakuan dengan penambahan tepung kayu manis (*Cinnonum burinanumm*) tidak berpengaruh nyata (P>0.05) terhadap efisiensi pakan. Berdasarkan hasil uji kualitas Duncan bahwa P0 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P1, P2 dan P3. Adapun nilai rata-rata dari efisiensi yaitu P0 (33,70), P1 (32,66), P2 (31,83) dan P3 (31,46).

5.2. Pembahasan

5.2.1. Konversi Pakan

Berdasarkan dari hasil penelitian ini maka diketahui bahwa dengan penambahan tepung kulit kayu manis dalam ransum tidak pengaruh nyata (P>0,05) terhadap konversi pakan, namun pada perlakuan P1 dengan pemberian tepung kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) sebanyak 1% menghasilkan nilai konversi terbaik yaitu (2,82) Konversi pakannya lebih tinggi dibandingkan dengan control. Hal ini berarti ransum P2 dan P3 memiliki kualitas yang kurang baik. Hal ini sejalan dengan pendapat (James 2004) bahwa Konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain genetik, tipe pakan yang digunakan, feed additive yang digunakan dalam pakan, manajemen pemeliharaan, dan suhu lingkungan.

Berdasarkan kandungan nutrien ransum yang digunakan pada penelitian ini dimana dengan penambahan tepung kulit kayu manis pada perlakuan P2 (2,85) dan P3 (3,03) mempunyai serat kasar yang tinggi yang dapat mempengaruhi konversi ransum, karena unggas tidak mempunyai kemampuan untuk mencerna serat kasar tinggi yang melebihi dari kebutuhannya. (Nugroho. Dkk. 2020) menyatakan bahwa sekitar 20% serat kasar dapat dicerna dibagian ceca (usus buntu) sehingga serat kasar secepatnya akan keluar dari saluran pencernaan yang akibatnya saluran pencernaan menjadi kosong.

Konversi pakan merupakan perbandingan jumlah konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan. Rata-rata nilai konversi pakan itik yang diperoleh yaitu P0 (2,81), P1 (2,82), P2 (2,85) dan P3 (3,02). Nilai konversi pakan terendah diperoleh pada perlakuan P1 yaitu (2,81) dan nilai konversi pakan tertinggi terdapat pada P3 yaitu (3,02). Semakin tinggi angka konversi maka semakin tidak efisien dalam penggunaan pakan, begitupun sebaliknya semakin rendah penggunaan konversi pakan maka semakin efisien pula dalam penggunaan pakan untuk menghasilkan daging. Menurut (Fadilah et al., 2007), semakin tinggi konversi ransum berarti semakin boros ransum yang digunakan. Konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain genetik, tipe pakan yang digunakan, feed additive yang digunakan dalam pakan, manajemen pemeliharaan, dan suhu lingkungan (James, 2004).

5.2.2. Efisiensi Pakan

Berdasarkan dari hasil penelitian ini maka diketahui bahwa dengan penambahan tepung kulit kayu manis dalam ransum tidak pengaruh nyata (P>0,05) terhadap konversi pakan efisiensi pakan. Hal ini disebabkan karena persentase penambahan tepung kayu manis tidak berbeda jauh pada ransum itik. Hal ini sesuai dengan pendapat Tilman dkk (1991) yang menyatakan bahwa jika dalam setiap perlakuan mempunyai konsentrasi energi metabolis dan persentase protein kasar yang hamper sama, maka unggas akan mengkonsumsi pakan yang tidak jauh berbeda diantara setiap perlakuan. Nilai efisiensi pakan tertinggi

terdapat pada perlakuan P0, nilai tersebut di peroleh dari pertambahan bobot badan dan konsumsi pakan yang kemudian di kalikan 100%. Hal ini menunjukka bahwa pemberian tepung kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dengan 0% yang terdapat pada perlakuan P0 menghasilkan nilai efisiensi pakan yang paling baik. Nilai efisiensi terendah terdapat pada perlakuan P2 (31,83) dengan penambahan tepung kayu manis) 3% dan P3 (31,41) dengan penambahan tepung kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) 5%.

Berdasarkan hasil penelitianmenyatakan bahwa limbah teh yang memiliki kandungan zat nutrisi khususnya tannin yang berdampak negatif pada kerja sistem pencernaaan dan konsumsi pakan jika penambahan dalam pakan mekebihi level 5%. Apabila penelitian ini di bandingkan dengan referensi di atas,kulit kayu manis juga mengandung tanin, dimana menurut hasil penelitian mubaral dkk (2016), menunjukkan bahwa ekstrak cinnamomun burmannii mengandung senyawa kimia berupa alkaloid, saponin, tanin, , polifenol, flavoid, kuinon, dan triterpenoid.

Nilai efisiensi terendah terdapat pada perlakuan 32 (31,46) dengan penambahan tepung kayu manis 5% dan P3 (31,83) dengan penambahan tepung kayu manis 3%. Hal ini sesuai dengan pendapat konwar *et al.,* (1987) dalam setyawan et al., (2011) bahwa kayu manis memiliki kandungan zat nutrisi khususnya tannin yang berdampak negatif pada kerja sistem pencernaaan dan konsumsi pakan, penggunaan tepung kayu manis diatas 5% bisa menurunkan efisiensi pada ternak unggas itik.

Ditambahkan oleh Widjastuti dan Sujana (2009) efisiensi penggunaan pakan dipengaruhi oleh konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan, apabila konsumsi pakan yang minimum menghasilkan pertambahan bobot badan, maka efisiensi penggunaan pakan akan tinggi.

BAB VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa setelah pemberian tepung kulit kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) pada ransum tidak berpengaruh nyata terhadap konversi pakan dan efisiensi pakan pada ternak itik. Adapun perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan P1 dengan pemberian tepung kayu manis sebanyak 1%.

6.2. Saran

Disarankan untuk penelitian lanjutan tidak melewati batas 5% karena kandungan serat kasar tepung kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) sangat tinggi yaitu 3%-5%, sehingga ternak itik tidak dapat mencerna serat kasar melebihi dari kebutuhannya.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina,Sari,2013.Ekstraksi Senyawa Organik.(http://husnasariagustina.blogspot.com/2013/11/tugas-pengelolaanlaboratorium.

Ardiansyah, F., T. Syahrio., dan N. Khaira. 2013. Perbandingan performa dua strain ayam jantan tipe medium yang diberi ransum komersial broiler. J. Ilmiah Peternakan Terpadu1(1): 158-163

Azima F., D. Muchtadi dan Yusrawati, 2010. Potensi Anti-hiperkolesterolemik Ekstrak Cassia Veru (*Cinnanomum burmanni Nees ex Blume*). on line: rep o s itylun and/ ac .id

Brody, S. 1945. Reprinted1974. Bioenergetics and Growth: With Special

Fadilah, R. Polana, A. Alam, S. dan E. Purwanto. 2007. *Sukses Beternak Ayam Broiler.* Cetakan Pertama. P. T. Agromedia Pustaka, Jakarta.

Fan, Lianghuo and Yan Zhu. 2008. "Using Performance Assesment in Secondarychool Mathematics: An Empirical Study in a Singapore Classroom". Journal of Mathematics Education 1(1): 132

Fidrianny I., Ruslan K., Saputra J., 2012. Antioxidant Activities of Different Polarity Extracts from Cashew (Anacardium occidentale L.) Leaves and Isolation of Antioxidant Compound. Bandung. 3-12.

Hakim, L. 2005. Evaluasi pemberian feed aditive alami berupa campuran probiotik dan herbal, prebiotik terhadap performans, karkas dan lemak abdominal, serta HDL, LDL daging. Skripsi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Herdiana, R. M., Y. Marshal, R.Dewanti dan Sudiyono. 2014. Pengaruh penggunaan ampas kecap dalam pakan terhadap pertambahan bobot badan harian,konversi pakan, rasio efisiensi protein, dan produksi karkas itik lokal jantan umur delapan minggu. Buletin Peternakan 38(3):157-162.

Ismoyowati. 2008. Kajian deteksi produksi telur itik tegal melalui polimorfisme protein darah. Animal Production, Mei 2008, hlm. 122 - 128. ISSN1411 2027, Vol. 10. No. 2. Fakultas Peternakan, Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto.

James, R. G. 2004. *Modern Livestock and Poultry Production*. 7 Th Edition. Thomson Delmar Learning Inc., FFA Activities.

King MA. 2002. Development and sensory acceptability of crackers madrom the Bigeye fish (*Brachydeuterus auritus*), Food and Nutrition Bulletin23 (3): 317-320

Lacy, M. And L. R. Vest. 2000. Improving Feed Conversion In Broiler: A Guide Forgrowers. Http://Www.Ces.Uga.Edu/Pubed/C:793- W.Html..

Mangisah, B Sukamto, MH Nasution - J. Indon. Trop. Anim. 2009. Agric, Implementasi Daun Eceng Gondok Fermentasi Dalam Ransum Itik

Mc Donald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh and C. A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition*. 5 th Edition. Longman Scientific and Technical. New York

Mountzouris, K. C., P. Tsirtsikos, E. Kalamara, S. Nitsch, G. Schatzmayr, and K. Fegeros. 2007. Evaluation of the efficacy of a probiotic containing Lactobacillus, Bifidobacterium, Enterococ-cus, and Pediococcus strains in promoting broiler performance and modulating cecal microflora composition and metabolic ac-tivities. Poult. Sci. 86:309–317.

Muliani, Hirawati (2014) *Kadar Kolesterol Daging Berbagai Jenis Itik (Anas Domesticus) Di Kabupaten Semarang.* Anatomi Fisiologi, Xxii (2). Pp. 75-82. Issn 0854-5367

Nugroho. Dkk. 2020. *Konsumsi, PBB, dan Konversi PakanItik Peking Umur 3-6 Minggu Yang MenggunakanTepung Kulit Ari Kedelai Sebagai Bahan Pakan*. Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo : Vol 2, No 2, April 2020. Eissn : 2548-1908.

Pingel, H. 2011. Waterfowl Production for Food Security.

Prasetyaningrum*) , Rohula Utami*) , R.Baskara Katri Anandito 2012 AKTIVITAS antioksidan, total fenol, dan anti bakteri minyak atsiri dan oleoresin kayu manis (cinnamomum burmannii). Reference to the Efficiency Complex in Domestic Animals. Hafner Press. A Division Or Macmillan Publishing Co, Inc. New York. P. 489-493, 498, 502.

Saleh, E., T. Hestiwahyuni.. dan G. P. Suragih. 2006. Pemberian Tepung Bawang Putih (Alliumsativum L.) dalam Ransum terhadap Performan Itik Peking Umur 1-8 Minggu.

Sayuti, K. Dan R. Yenrina. 2015. Antioksidan Alami Dan Sintetik. Andalas University Press, Padang

Soeharsono, 1977. Respon Broiler terhadap berbagai Kondisi Lingkungan. Disertasi, Fapet - Unpad, Bandung.

Soeparno, 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

Suharno, Bambang Dan Amri, Khairul. 2010. *Panduan Beternak itik Secara Intensif*. Jakarta:Penebar Swadaya

Suryana dan M. Yasin. 2013. Pemberdayaan kelompok tani-ternak itik alabio dalam meningkatkan produksi telur. Jurnal Vegeta. In Press

Susilorini, Tri Eko dan (Sawitri, Manik Eirry. Muharlien). 2010. Budi Daya 22Ternak Potensial : Penebar Swadaya. Jakarta.

Susilorini, Tri Eko dan (Sawitri, Manik Eirry. Muharlien). 2010. Budi Daya 22 Ternak Potensial : Penebar Swadaya. Jakarta.

Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan kelima. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. hlm. 161-18.

Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo. dan S.Lebdosoekojo. 1982. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Edisi Keenam. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

W.Hermana, D. I. Puspitasari, K. G. Wiryawan & S. Suharti Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor Jl. Agathis, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680 (Diterima 21-01-2008; disetujui 25-03-2008) Pemberian Tepung Daun Salam (*Syzygium polyanthum (Wight) Walp.)* dalam Ransum Sebagai Bahan Antibakteri Escherichia coli terhadap Organ Dalam Ayam Broiler.

PT Wakhid, A. 2013. Beternak Itik. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Winter dan Funk, (1960), Poultry Science and Practice, 5th ed. J.B. Lippincot Co, Chicago, Philadelphia, New York.

Yuwanta, T. 2004. Dasar Ternak Unggas. Kanisius. Yogyakarta