# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Usaha peternakan merupakan salah satu bagian usaha yang sangat baik untuk dikembangkan dan hasil usaha peternakanjuga sangat menguntungkan untuk dipasarkan.Salah satu usaha peternakan yang banyak digeluti oleh masyarakat adalah usaha peternakan itik petelur.Usaha peternakan itik petelur memiliki prospek usaha yang baik untuk dikembangkan, baik sebagai usaha pokok maupun usaha sampingan.

Kebutuhan masyarakat akan konsumsi daging sebagai sumber protein hewani semakin meningkat setiap tahunnya. Tingkat konsumsi daging meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, hal inilah yang secara tidak langsung memberikan peluang usaha dalam memajukan industri peternakan. Industri perunggasan yang berkembang pesat akan memberikan kontribusi akan pemenuhan gizi asal hewani.Itik termasuk jenis unggas yang memiliki potensi besar sebagai sumber protein hewani yang dapat memuhi kebutuhanya

Itik pedaging merupakan temak unggas penghasil daging yang sangat potensial di samping ayam.Kelebihan temak ini adaIah lebih tahan terhadap penyakit dibandingkan dengan ayam ras sehingga pemeliharaannya mudah dan tidak banyak mengandung resiko. Daging itik merupakan sumber protein yang bermutu tinggi dan itik mampu berproduksi dengan baik, oleh karena itu pengembangannya diarahkan

kepada produksi yang cepat dan tinggi sehingga mampu memenuhi permintaan konsumen

Ternak itik merupakan ternak unggas penghasil daging yang cukup potensial disamping ayam.Kelebihan ternak itik adalah lebih tahan terhadap penyakit dibandingkan ayam ras sehingga pemeliharaannya tidak banyak menanggung resiko. Daging itik merupakan sumber protein yang bermutu tinggi, karena itu pengembangannya diarahkan kepada produksi daging yang banyak dan cepat sehingga mampu memenuhi permintaan konsumen.Itik pedaging tumbuhdan berkembang dengan cepat namum di harapkan dengan penambahan kayu manis di harapkan dapat lebih memaksimalkan persentase karkas dan berat karkas sebab kayu manis bersifat istomachica(meningkatkan nafsu makan)

Kayu manis*(Cinnamomum burmani)* merupakan salah satu jenis tumbuhan yang banyak tumbuh di daerah Asia khususnya Indonesia. Kayu manis memiliki kandungan 1,5-2% minyak atsiri yang terdiri dari eugenol 70-95% dan sinamaldehide 5 % yang berfungsi meningkatkan kecernaan serta mengandung kalsium oksalat dan tannin (fitokimia) yang berfungsi sebagai antimikroba 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 (Ulfah, 2002 dalam W. Hermana., et al., 2008)

Berdasarkan uraian diatas, maka sangat penting dilakukan penelitianmengenai pengaruh pemberian kayu manis(*Cinnamomumburmanii*) dalam ransum terhadap bobot karkas dan presentase karkas itik.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan Uraian dari latar belakang maka rumusan masalah adalah untuk melihat pengaruh pemberian tepung kayu manis terhadap persentasi karkas dan Bobot karkas itik pedaging

## 1.3. Tujuan dan kegunaan

Penelitian ini bertujuan untuk megetahui pengaruh pemberian tepung kayu manis dalam ransum terhadap persentasi karkas dan bobot karkas itik pedaging

## 1.4. Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian yaitu sebagai media informasi bagi masyarakat peternak itik mengenai pengaruh pemberian pakan konsentrat dan tepung kayu manis terhadap persentase karkas dan bobot karkas itik pedaging

# BAB II.TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1. Itik Pedaging

Itik mempunyai keunggulan dari unggas lain diantaranya mampu mempertahankan produksi telur lebih lama dibandingkan dengan ayam. Itik mampu berproduksi dengan baik meskipun pemeliharaan dengan sistem pengelolaan yang sederhana.Itik lebih tahan terhadap penyakit sehingga memiliki tingkat kematian yang rendah. Itik jawa merupakan itik lokal Indonesia yang memiliki karakteristik tipe petelur paling baik karena mampu bertelur sebanyak 200 - 205 butir/ekor/tahun. Itik jawa umumnya mulai bertelur pertama kali padausia 22 - 24 minggu dan tidak mempunyai sifat mengerami.Itik dapat dipelihara secara intensif maupun ektensif, karena memiliki ketahanan hidup yang tinggi (Suharno, 2010).

Itik lokal yang terdapat di Indonesia umumnya merupakan itik tipe petelur, mengalami masak kelamin pada umur 20-22 minggu dengan lama produksi sekitar 15 bulan (Hardjosworo dan Rukmiasih, 1999). Menurut Windhyarti (1999), itik dibagi menjadi tiga tipe yaitu tipe pedaging, tipe petelur dan tipe hias (ornamental). Itik tipe pedaging misalnya itik Muscovy (Anas moscata, itik manila), itik peking dan itik rouen. Itik ornamental contohnya itik Blue Swedis. Itik tipe petelur antara lain Indian Runner (*Anas javanica*) yang terdiri dari itik karawang, itik mojosari, itik tegal, itik magelang, itik bali (Anas sp.), itik alabio (*Anas platurynchos borneo*), itik khaki Campbell, itik CV 2000-INA serta itik unggul lain yang merupakan hasil persilangan oleh pakar BPT Ciawi Bogor.



Gambar 1. Itik pedaging

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

Kingdom : *Animalia*

Filum : *Chordata*

Kelas : *Aves*

Ordo : *Anseriformis*

Famili : *Anatidae*

Genus : *Anas*

Spesies : *Anas plathyrynchos*

Itik pedaging merupakan ternak unggas penghasil daging yang sangat potensial di samping ayam. Kelebihan ternak ini adalah lebih tahan terhadap penyakit dibandingkan dengan ayam ras sehingga pemeliharaannya mudah dan tidak banyak mengandung resiko. Daging itik merupakan sumber protein yang bermutu tinggi dan itik mampu berproduksi dengan baik, oleh karena itu pengembangannya diarahkan kepada produksi yang cepat dan tinggi sehingga mampu memenuhi permintaan konsumen (Ali dan Febrianti, 2009).

Daging itik merupakan salah satu sumber daging yang sudah diterima oleh masyarakat. Salah satu bentuk bahwa daging itik dikenal adalah pemanfaatan sebagai bahan baku masakan, yaitu sate daging itik dan daging itik bakar/panggang. Dengan demikian, permintaan daging itik sebagai bahan untuk dikonsumsi masyarakat relatif besar.Itik yang sering dimanfaatkan sebagai penghasil daging biasanya bertipe jantan.Namun, tipe betina juga bisa dijadikan sebagai itik pedaging, tetapi yang sudah memasuki masa afkir (kurang berproduksi lagi). Berat badan yang dicapai oleh itik jantan pada umur 0, 4, 8 dan 16 minggu dapat mencapai 37 gram, 623 gram, 1.405 gram dan 1.560 gram, sedangkan pada umur 6 bulan dapat mencapai bobot 1.750 gram (Mulatshi, dkk., 2010)

Tujuan utama beternak itik pedaging adalah untuk dapat meningkatkan pertambahan bobot badan secara cepat, ekonomis dan menghasilkan ·daging yang memiliki gizi tinggi untuk memenuhi permintaan masyarakal ltik merupakan sumber daging nomor dua setelah ayambaik ayam kampung maupun ayam broiler (Srigandon,2000).

Menurut Ranto (2005) kunci sukses memelihara itik pedaging terletak pada jumlah dan cara pemberian pakan. Pakan yang diberikan harus bergizi, tinggi dan mendukung pertumbuhan. Selain itu, pakan itik harus diberikan sesuai dengan kebutuhan dan tepat waktu untuk mendapatkan produksi yang maksimal.

## 2.2. Kayu manis

Tanaman kayu manis yang dikembangkan di Indonesia terutama adalah *Cinnamomum burmanii* Blume dengan daerah produksinya di Sumatera Barat dan Jambi dan produknya dikenal sebagai cassia-vera atau Korinjii cassia. Selain itu terdapat Cinnamomum zeylanicum Nees, dikenal sebagai kayu manis Ceylon karena sebagian besar diproduksi di Srilangka (Ceylon) dan produknya dikenal sebagai cinnamon. Jenis kayu manis ini juga terdapat di pulau Jawa.Selain kedua jenis tersebut, terdapat pula jenis C. cassia yang terdapat di Cina (Abdullah, 1990).Sebagian besar kulit kayu manis yang diekspor Indonesia adalah jenis (*Cinnamomum burmanii*).Kulit kayu manis dapat digunakan langsung dalam bentuk asli atau bubuk, minyak atsiri dan oleoresin. Minyak kayu manis dapat diperoleh dari kulit batang, cabang, ranting dan daun pohon kayu manis dengan cara destilasi, sedangkan oleoresinnya dapat diperoleh dengan cara ekstraksi kulit kayu manis dengan pelarut organik (Rusli dan Abdullah, 1988).

Tumbuhan kayu manis merupakan spesies dari genus *Cinnamomum* dengan famili Lauraceae, berupa tumbuhan berkayu yang umumnya dikenal sebagai Kandungan kimia kayu manis Nutrisi Unit Per 100 g , Air G 10.58, Energi Kcal 247 , Protein G 3.99, Total lemak G 1.24 , Karbohidrat G 80.59 Fiber G 53.1, Gula G 2.17, Kalsium mg 1002, Besi mg 8.32, Magnesium mg 60 , Fosfor mg 64 , Potassium mg 431, Natrium mg 10 , Seng mg 1.83 Vitamin C mg 3.8 , Thiamin mg 0.022, Riboflavin

mg 0.041 , Niacin mg 1.332 Vitamin B-6 mg 0.158 , FolateDFE G 6 , Vitamin B-12 G 0.00 , Vitamin A, RAE G 15, Vitamin A, IU IU 295, Vitamin E (alpha-tocopherol) Mg 2.32 Vitamin D (D2 + D3) G 0.0, Vitamin D IU 0, Vitamin K (phylloquinone) G 31.2, Asam lemak jenuh Gr 0.345, Asam lemak tidak jenuh Gr 0.246 ,Kolestrol Mg 0 , Kafein Mg 0 ,Sumber : (Wijayanti, 2010)

Penggunaan rempah kayu manis saat ini tidak hanya berkembang pada ransum-ransum maupun air minum pada hewan ternak, tetapi juga berkembang pada makanan manusia. Sejumlah produk makanan dan obat obatan manusia telah juga dilengkapi dengan ekstrak kayu manis. Dengan demikian pemberian rempah kayu manis pada ternak unggas diharapkan dapat memberikan manfaat terutama peningkatan performans (bobot badan). Sehingga ke depan diharapkan dapat menjadikan usaha peternakan unggas menjadi lebih ekonomis dan menguntungkan (Azima et al., 2010). rempah-rempah (Syarif, 2006 dalam Yulianis dkk, 2011).



Gambar 2. Kayu manis (*Cinnamomum burmanii)*

Devisi : *Spermathophyta*

Sub Divisio : *Angiospermae*

Classis : *Dicotuledonae*

Ordo : *Ranales*

Family : *Lauraceae*

Genus : *Cinnamomum*

Species : *Cinnamomum burmanii (Ness)*

Takasao (2012) meyatakan bahwa kandungan Sinamaldehid kayu manis mampu mengaktifasi IGF-1 yang meningkatkan biosintesis protein dan kolagen dalam jaringan tubuh, sehingga meningkatkan deposisi protein dalam tubuh untuk membentuk otot (daging).

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 diberikanuntuk 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 bobot badan, Memperbaiki konversi pakan dan Menekan angka mortalitas)

## 2.3. Ransum

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 untukmempertahankan 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 produksi telur.Pakan yang memenuhi standar kebutuhan nutrisi yaitu yang mengandung zat-zat protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan air dalam jumlah yang cukup dan seimbang.Pakan yang diberikan pada itik dewasa berumur di atas 6 bulan (24 minggu) harus mengandung protein minimal 18%. Pakan (ransum) dapat dibuat dari bahan bahan yang murah dan mudah diperoleh misalnya jagung kuning, dedak padi halus, dedak jagung, bungkil kelapa, bungkil

kacang tanah, kedelai, tepung kulit kerang, tepung ikan, tepung limbah dari rumah potong hewan, tepung darah, tepung bekicot, tepung daun papaya, tepung gaplek, rebon kering, kepiting, remis, nasi kering, keong dan lain sebagainya (Cahyono, 2011).

## 2.4. Bobot Karkas

Bobot hidup atau bobot potong merupakan bobot badan itik yang ditimbang sebelum disembelih dan setelah dipuasakan.Pemuasaan dilakukan 13 selama 6-12 jam, namun air minum tetap diberikan secara ad *libitum*.Itik jantan cenderung memiliki bobot potong lebih tinggi dibandingkan betina, dan semakin tua umur, bobot karkas semakin meningkat. Suhu dan kepadatan yang tinggi akan menyebabkan konsumsi ransum menurun, sehingga mempengaruhi pertambahan bobot badan (Putra dkk., 2015). Bobot hidup berkaitan dengan pertambahan bobot badan.Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh kandungan nutrisi ransum yang diberikan, konsumsi ransum, kondisi kesehatan ternak, suhu lingkungan dan jenis kelamin ternak (Susanti, 2014). Bobot badan berkaitan erat dengan bobot karkas yang dihasilkan (Wahyuni dkk., 2011).

Bobot karkas juga bagian dari penilaian kualitas karkas. Bobot karkas diperoleh dengan cara mengurangkan bobot badan dengan darah, bulu, leher, kepala, shank dan organ dalam selain paru-paru dan ginjal (Irham, 2012). Menurut Murtidjo, (2003) faktor yang dapat mempengaruhi bobot karkas adalah genetik, jenis kelamin, fisiologi, umur dan nutrisi ransum.

Pencapaian bobot karkas tergantung pada bobot hidup dan pertambahan bobot badan. Secara langsung pertambahan bobot badan disebabkan oleh ketersediaan asam amino pembentuk jaringan sehingga konsumsi protein pakan berhubungan langsung dengan proses pertumbuhan. Oleh karena itu sangat membutuhkan perhatian lebih terhadap manajemen penggunaan bahan pakan yang mengandung protein yang cukup sesuai dengan kebutuhan untuk memenuhi asupan asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh (Winedar dkk, 2006).

Bobot hidup merupakan suatu kriteria yang digunakan untuk menilai keberhasilan dalam beternak. Kecepatan pertumbuhan hewan ditentukan oleh konsumsi makanannya, bila konsumsinya tinggi pertumbuhan akanmencapaibobot yang spesifik (Tillman dkk., 1991). (Scanes et al., 2004) menyatakan pada semua unggas, pertambahan bobot badan jantan lebih cepat dibandingkan dengan bobot badan betina dan memerlukan pakan yang lebih banyak daripada betina.(Moran, 1999) menyatakan bahwa pertumbuhan termasuk bobot badan dipengaruhi oleh faktor genetik, jenis kelamin, umur, dan lingkungan. Bobot hidup/bobot potong adalah bobot yang diperoleh pada akhir penelitian (Belawa, 2004). Supriyadi (2011) menyatakan bahwa bobot badan itik jantan yang dijadikan pedaging berkisar 1,2-2,6 kg/ekor dengan pemeliharaan selama 10-12 minggu. Ketika menjadi karkas bobotnya berkisar 0,6-1,1 kg/ekor.

Pertumbuhan karkas dimulai dengan pertumbuhan tulang yang cepat, kemudian setelah pubertas laju pertumbuhan menurun dan

penimbunan lemak akan meningkat (Armissaputri dkk., 2013). Pertambahan bobot badan berkaitan dengan konsumsi ransum, konsumsi protein dan kecernaan protein.Protein merupakan unsur yang dibutuhkan dalam pertumbuhan dan efisiensi pakan unggas. Konsumsi ransum berhubungan dengan konsumsi protein, sedangkan konsumsi protein yang tinggi akan mempengaruhi asupan protein ke dalam daging dan metabolisme sel-sel dalam tubuh akan normal. Asupan protein berperan penting dalam pertumbuhan (Sari dkk., 2014).

## 2.5. Persentase Karkas

Persentase karkas merupakan parameter untuk mengukur produksi ternak dan berkaitan dengan bobot hidup dan pertambahan bobot badan (Lingga., 2016). Persentase karkas itik Mojosari dengan penambahan tepung kulit bawang dalam ransum menghasilkan persentase karkas dengan kisaran sebesar 53,98-56,64% (Saputra dkk., 2016).

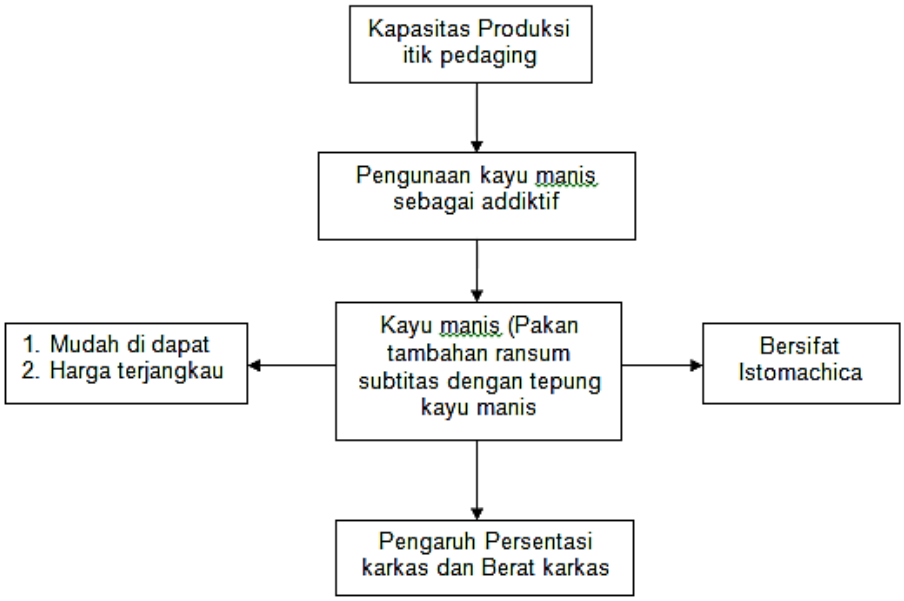
Persentase karkas dapat dijadikan sebagai ukuran penilaian untuk ternak pedaging (Irham,2012). Persentase karkas merupakan perbandingan antara bobot karkas dengan bobot hidup yang digunakan sebagai pendugaan jumlah daging pada ternak unggas.Soeparno, (2009) menjelaskan bagian tubuh yang banyak tulang seperti sayap, kepala, punggung, leher, dan kaki persentasenya semakin menurun seiring dengan bertambah dewasanya umur seekor ternak unggas.

Faktor yang mempengaruhi persentase karkas adalah imbangan energi dan protein dalam ransum, laju pertumbuhan itik, jenis kelamin dan

umur potong itik (Dewanti, 2012).Perbedaan bobot karkas juga dipengaruhi oleh pertambahan bobot badan, konsumsi ransum, kualitas dan kuantitas ransum yang diberikan, bobot saluran pencernaan, bobot bulu dan darah. Persentase karkas dipengaruhi oleh bobot karkas dan bobot hidup ternak. Semakin tinggi bobot potong, akan menghasilkan bobot karkas yang tinggi pula (Putra dkk.,2015)

# BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

## 3.1. Kerangka Pikir




Gambar 3. Kerangka Pikir Penelitian

## 3.2. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan maka diduga terdapat pengaruh penambahan kayu manis dalam ransum dapat mempengaruhi pertambahan bobot karkas dan persentase karkas pada itik pedaging

# BAB IV. METODE PENELITIAN

## 4.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2021 kecamatan Maritengae Kabupaten Sidrap.

## 4.2. Bahan dan Alat

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

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

## 4.3. Metode Penelitian

### 4.3.1 Persiapan Tepung Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*)

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

### 4.3.2 Persiapan Penelitian

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.

Bahan ransum di beli *di poultry shop*, dalam bentuk komplit kemudian diberikan tambahan dedak dan tepung kayu manis

Perlakuan yang di berikan yaitu:

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

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.

Tabel 1. Penyusunan Ransum Penelitian

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

Tabel 2. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan yang digunakan:

| Bahan Pakan | PK (%) | LK (%) | SK (%) | EM/kkal/kg |
|---|---|---|---|---|
| Konsetrat | 35 | 8,3 | 3 | 3300 |
| Jagung Giling | 8,8 | 4 | 2,6 | 3126,1 |
| Dedak | 13 | 3,7 | 11 | 2931,4 |
| Tepung Kayu Manis | 9,89 | 5,21 | 38,94 | 6,42 |

Sumber: U.S. Departmen Of Agriculture, 2008

4.3.3. 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*

4.3.4. Pengambilan data

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

## 4.4. Rancangan penelitian

Model rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga terdapat 12 unit pengamatan dan dimana masing masing unit terdiri dari 5 ekor sehingga total pengamatan 60 ekor.Pakan disusun sesuai dengan kebutuhan zat makanan itik. Metode matematik rancangan yang di gunakan sebagai berikut

$$Y_{ij=}\mu + T_i + £_{ij}$$

Dimana :

**$Y_{ij}$=** hasil pengamatan dan perlakuan tingkat ke-i dan ulangan ke-j

**I =** 0,1,2,3 (perlakuan)

**J =** 1,2,3 (ulangan)

**μ =** Nilai rata-rata mean harapan

**$T_i$ =** Pengaruh perlakuan ke-i

**£$_{ij}$ =** Pengaruh galat (experimental eror)

### 4.5. Parameter yang diamati

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah :

4.5.1. Bobot Karkas

Pengukuran bobot hidup dilakukan pada umur 8 minggu,yang diambil secara acak dari setiap unit percobaan dan kemudian dilakukan penimbangan bobot hidup sebagai bobot hidup akhir pemeliharaan.

Bobot Karkas = Bobot hidup (gram) Offal — (Nonkarkas)

4.5.2. Persentase Karkas

Karkas unggas adalah bagian dari tubuh unggas yang telah disembelih, dicabut bulu, dikeluarkan isi rongga perut, dan dibersihkan tanpa bagian leher,kepala dan kaki (Siregar *et al.,* 1980).

Persentase karkas diukur dengan membandingkan bobot itik tanpa bulu, bagian kepala, leher, kaki dan organ dalam (g) dengan bobot hidup (g) kemudian dikalikan 100%.

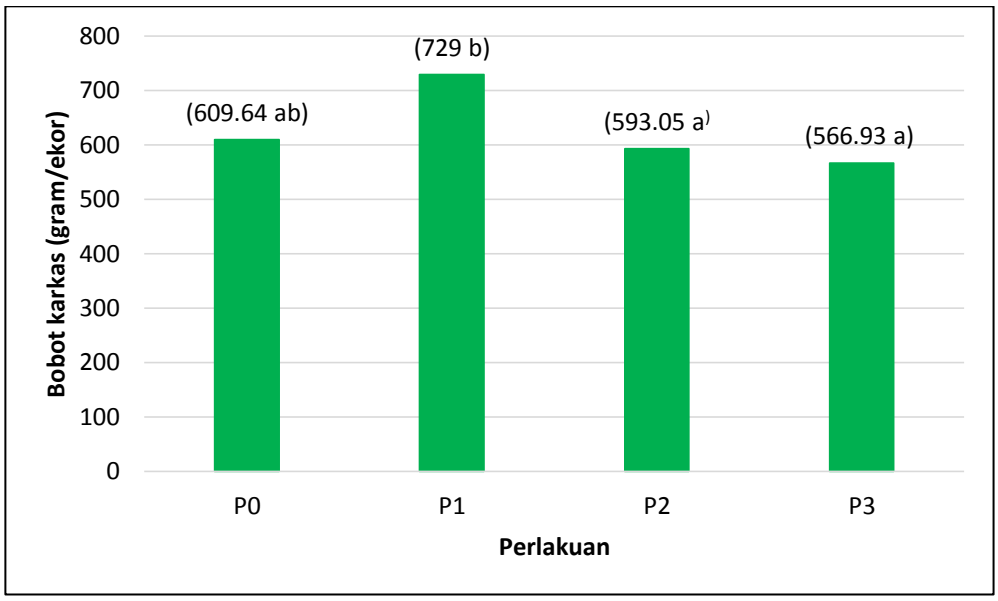
$$\text{Persentase karkas} = \frac{\text{Bobot Karkas (g)}}{\text{Bobot Hidup (g)}} x100\%$$

# BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 5.1. Hasil

### 5.1.1. Bobot Karkas

Rataan bobot karkas itik pada pemberian kayu *manis (Cinnamomum burmani)* dengan masing-masing perlakuan yang berbeda dapat dilihat pada gambar 4 berikut :



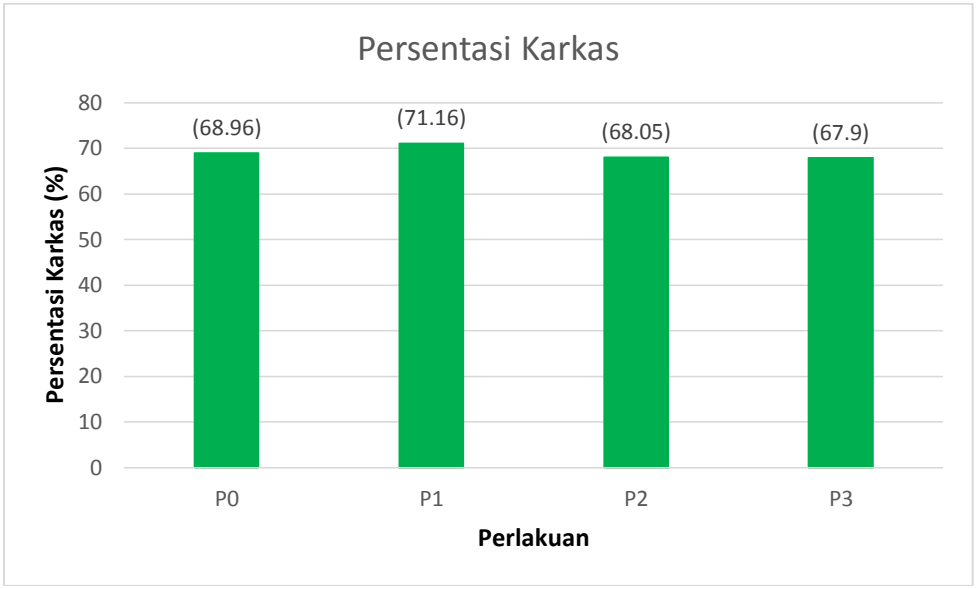

Gambar 4. Rata-rata bobot karkas Itik pada pemberian tepung kayu Manis *(cinnamomum burmanii)* pada Masing-masing Perlakuan yang berbeda

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan dengan panambahan tepung kayu Manis *(Cinnamomum burmanii)* pada pakan level yang berbeda yang tidak berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap bobot karkas. Untuk melihat perbedaan perlakuan dapat dilihat pada gambar 4. Bobot karkas berkisar antara 566,93 gr-729 gr. Perlakuan P0 pada berbeda nyata dengan perlakuan P1, P2 dan P3. Perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P0,P2, dan P3, Perlakuan P2 berbeda

nyata dengan perlakuan P1 tapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P3. Perlakuan P3 berbeda nyata dengan perlakuan P1 tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P2.

### 5.1.2. Persentasi Karkas

Rataaan Persentasi Karkas itik pada pemberian kayu manis (*Cinnamomum burmani*) dengan masing-masing perlakuan yang berbeda dapat dilihat pada gambar 5 berikut :




Gambar 5. Rata-rata Persentasi karkas Itik pada pemberian tepung kayu manis *(Cinnamomum burmani)* pada masing-masing perlakuan yang berbeda

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa panambahan tepung kayu Manis *(Cinnamomum burmanii)* pada pakan tidak berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap persentae karkas. Hal ini dapat dilihat pada gambar 5. Bobot karkas berkisar antara 67,9%-71.16%. Tidak ada perbedaan antara perlakuan baik P0, P1, P2, dan P3

## 5.2. Pembahasan

### 5.2.1. Bobot karkas

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka di peroleh bobot karkas yaitu berkisar 566.93 gram/ekorsampai 729 gram/ekor dimana P0 609.69 gram/ekor, P1 menunjukkan nilai tertinggi sebesar 729 gram/ekor, P2 593.05 gram/ekor, P3 menunjukkan nilai terendah sebesar 566.93 gram/ekor. Pemberian tepung kayumanis *(Cinnamomun burmanii)* pada P1 (1%), P2 (3%), P3 (5%) mengalami penurunan pada tiap perlakuan.

Penambahan tepung kayu manis *(Cinnamomun burmanii)* hingga 5% pada ransum ternyata tidak berpengaruh terhadap bobot karkas itik, hal ini dikarenakan adanya zat anti nutrisi yang terkandung dalam tepung kayumanis *(Cinnamomun burmanii)* yaitu tanin dan sponin. Hal ini sesuai dengan pendapat Syah (2011) yang menyatakan bahwa penurunan bobot karkas karena adanya kandungan tanin dan sponim yang berasal dari tepung kayu manis mulai mengurangi palatabilitas itik pedaging. Menurut Setiyanto (2001) yang menyatakan bahwa terdapatnya tanin dalam pakan berdampak menurunkan kecernaan kalsium dan protein, serta menimbulkan tingkat absorpsiike dua komponen gizi tersebut yang ada pada tubuh tidak banyak, sehingga kalsium yang dapat dimanfaatkan pada tubuh sedikit, juga deposisi kalsium dan protein dalam daging dan tulang sedikit.

Perlakuan dengan pemberian tepung kayu manis *(Cinnamomun burmanii)* menunjukkan bahwa rata-rata bobot karkas (729 gram/ekor)

memberikan nilai yang tertinggi di bandingkan pada perlakuan lainnya P0 (609.64 gram/ekor), P2 (593.05 gram/ekor) dan P3 (566.93 gram/ekor). Hal ini disebabkan karena dari segi kualitas perlakuan P1 lebih tinggi di bandingkan dengan perlakuan lainnya

**5.2.2. Persentasi Karkas**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh persentasi karkas yaitu berkisar 67.9% sampai 71.16% dimana P0 (68.96%), P1 menunjukkan nilai tertinggi sebesar 71.16%, P2 (68.05%), P3 menunjukkan nilai terendah sebesar (67.9%).Pemberian tepung kayu manis *(Cinnamomun burmanii)* pada P1 (1%), P2 (3%), P3 (5%) mengalami penurunan pada tiap perlakuan.

Penurunan persentasi karkas ada kaitannya dengan kandungan serat kasar yang ada pada pakan ransum dan penambahan tepung kayu manis dan juga adanya zat antinutrisi tanin. Hal ini sesuai dengan pendapat Laila, dkk (2019) yang menyatakan bahwa penurunan persentasi karkas pada itik merupakan akibat dari kandungan serat kasar dalam pakan. Kadar serat yang tinggi padi ini menyebabkan unggas cepat kenyang.Serat kasar memiliki sifat bulky (Pengenyang), jika pakan dengan kandungan serat yang cukup tinggi diberikan keunggas menyebabkan saluran pencernaannya menjadi penuh, sehingga unggas cenderungan lebih sedikit mengonsumsi ransum yang berdampak pada bobot atau persentasi karkas yang menurun. Menurut Mahfuds (2009) yang menyatakan bahwa tanin selain mengikat protein dan asam amino,

juga berikatan dengan senyawa makromolekuler lain seperti karbohidrat terutama pati dan selulosa, mineral Ca, P, Fe dan Mg, juga vitamin B12. Tanin apabila didalam saluran pencernaan dapat menutupi dinding mukosa saluran pencernaan menyebabkan penyerapan zat-zat nutrisi ransum berkurang.

Rendahnya persentasi karkas pada perlakuan P3 diakibatkan oleh penambahan tepung kayu manis yang lebih tinggi ketimbang perlakuan lainnya pada ransum, sehingga semakin tinggi kandungan taninnya maka berakibat pada terbentuknya senyawa kompleks dengan protein dan mineral, sehingga tidak dimanfaatkan tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Syah (2011) yang menyatakan bahwa penurunan bobot atau persentasi karkas karena adanya kandungan tanin yang mampu menurunkan patabilitas itik pedaging. Hasil penelitian juga menunjukkan konsumsi ransum itik menurun seiring dengan meningkatnya level pemberian tepung kayu manis.

Adapun faktor lain yang mempengarui penurunan persentasi karkas yaitu dari kondisi tempatnya terlalu sempit tidak leluasa bergerak karena keadaan kandang yang sempit dapat mengakibatkan peningkatan akumulasi zat karbodioksida serta menurunan oksigen di dalam kandang yang mengakibatkan pertumbuhan yang labat pada itik pengaruh lingkungan tempat perubahan cuaca yang tidak menentu mengakibatkan itik mudah stres, hal ini menyebabkan penurunan nafsu makan sehingga berpengaruh terhadap konsumsi dan persentasi karkas hal ini sesuai

dengan pendapat Martha,dkk (2018) yang menyatakan bahwa faktor lingkungan seperti suhu dan kelembaban juga berparuh yang yang cukup besar dalam menentukan frekuensi makan dan minum pada itik

# BAB IV. PENUTUP

## 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat di simpulkan bahwa pemberian tepung kayu manis *(Cinnamomum burmani)* dalam ransum tidak perpengaruh terhadap bobot karkas dan persentasi karkas itik dimana hasil yang terbaik terletak pada perlakuan P1 pada bobot kakas (729) (gram/ekor) dan pada persentasi karkas (71,16) (%)

## 6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut bahan tambahan selain tepung kayu manis pada ransum.

# DAFTAR PUSTAKA


Abdullah. 1990. Kapita Selekta Pengajaran Bahasa.: UGM UniversityYogyakarta

Abidin, Z. 2002.Meningkatkan Produktifitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka, Jakarta**.**

Adhiansyah, Rizal. 2013. Studi Pembuatan Pakan Ternak Berbasis Kulit Ari Kedelai Terfermentasi (Kajian Jenis Mikroorganisme dan Waktu Fermentasi). Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang

Ali, A. N. Febrianti. 2009. Performans Itik Pedaging (local x peking) Fase Starter pada tingkat kepadatan kandang yang berbeda di desa laboi jaya kabupaten Kampar. Jurnal Peternakan Vol 6 No 1 Februari 2009 (29-35) ISSN 1829-8729.Pekanbaru.

Asmaya. 2002. Pengaruh Penggunaan Medium Ganoderma lucidum Dalam Ransum Ayam Pedaging Terhadap Kandungan Lemak Dan KolesterolDaging Serta Organ Dalam. Skripsi, Universitas Padjajaran. Bandung

Armissaputri, N.K., Ismoyowati dan S. Mugiyono. 2013. *Perbedaan Bobot Dan Persentase Bagian-Bagian Karkas Dan Non-Karkas Pada Itik Lokal Dan Itik Manila*. Jurnal Ilmiah Peternakan 1 (3): 1086-1094

Cahyono, B. 2011.Pembibitan Itik.Cetakan ke-2. Penebar Sawadaya, Jakarta.

Dewanti, R. 2012. *Pengaruh Pejantan Dan Pakan Terhadap Karkas dan Lemak Abdominal Itik Turi Umur Delapan Minggu*. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana, Yogyakarta

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.

Hardjosworo, P. dan Rukmiasih. 1999. Itik, Permasalahan dan Pemecahan.Penebar Swadaya, Bogor

Ichwan. 2003. Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging. Cetakan I. PT Agromedia Pustaka Utama. Jakarta.

Irham, Muhammad. 2012. *Pengaruh Pengunaan Enceng Gondok (Eichornia Crassipes) Fermentasi Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas, Nonkarkas Dan Lemak Abdominal Itik Lokal Jantan Umur Delapan Minggu.*Skripsi.Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta

Kusuma R. 2008. Pengaruh Penggunaan Cengkih (Syzygiumaromaticum) dan Kayu Manis (Cinnamomum sp.) sebagai Pengawet Alami terhadap Daya Simpan Roti Manis.[Skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor

Lingga, H., 2016. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Bandotan (Ageratum Conyzoides) Terhadap Berat Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler*. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

Mahfuds 2009*. Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler yang Diberi Ampas Bir Dalam Ransum*. http://aPNR3-(28)lutfi-2-seting.pdf

Moran, E.T. 1999.Live Production Factors Influenching Yield and Quality of Poultry Meat Science. CAB International. England

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, andPediococcus strains in promoting broiler performance and modulating cecalmicroflora composition and metabolic ac-tivities. Poult.Sci. 86:309–317

Murtidjo, B. A. 2003.*Pengaruh Pemberian Probitik Dengan Level SK. Ransum Yang Berbeda Terhadap Bobot Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler*. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Mataram

Mulatsih, S.Sumiati, dan Tjakradijaja. 2010. Intensifikasi Usaha Peternakan Itik Dalam Rangka Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga. Laporan Akhir Program Iptek Bagi Masyarakat.Institut Pertanan Bogor. Bogor.

Putra, A., Rukmiasih, R., dan R. Afnan. 2015. *Persentase dan kualitas Karkas Itik Cihateup-Alabio (Ca) Pada Umur Pemotongan Yang Berbeda*. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 3(1) : 27–32.

Rafian, A. 2003. Penampilan Ayam Broiler Dan Komposisi Kimia Karkas Dengan Perlakuan Pembatasan Komposisi Energy Pada Fase Starter. Universitas Gajah Mada. Yogyaakarta.

Ranto. 2005. Panduan Lengkap Beternak Itik. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Rasyaf, M .2003.*Pengolahan Produksi Ayam Pedaging*. Kanisius, Yogyakarta

Rasyaf, M. 1992. Pengolahan Peternakan Unggas Pedaging. Kanisius.Yogyaakarta.

Rusli, S. dan Abdullah A. 1988.Prospek Pengembangan Kayu Manis di Indonesia.Jurnal Litbang Pertanian. Bandung

Saputra, A., Rukmiasih, R., dan R. Afnan. 2016. *Persentase Dan Kualitas Karkas Itik Cihateup-Alabio (CA) Pada Umur Pemotongan Yang Berbeda*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(1) : 27–32.

Sari, K. A., B. Sukamto dan B. Dwiloka.2014*. Efisiensi Penggunaan Protein Pada Ayam Broiler Dengan Pemberian Pakan Mengandung Tepung Daun Kayambang (Salvinia Molesta)*. Agripet 14 (2): 76-83.

Supriyadi. 2011. *Panduan Lengkap Itik*. Penebar Swadaya, Jakarta

Sayuti, K. Dan R. Yenrina. 2015.Antioksidan Alami dan Sintetik. AndalasUniversityPress. Padang

Scanes, C.G., G. Brant and M.E. Ensminger. 2004*. Poultry Science*. 4th Eds. Pearson Education, lnc.Upper Saddle River, New Yersey 07458

Siregar, A. P., M. Sabroni dan Suroprawiro, 1980. *Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia*. Margie Group. Jakarta

Soeparno.(2009). *Ilmu dan Teknologi Daging*.Gadjah Mada University Press.Yogyakarta

Srigandono, B. 2000.Beternak ltik Pedaging. Tribus Agriwidya. Jakarta.

Suci D. M., dan H. Setiyanto.2001. *Pengaruh Pengolahan Daun Kelor Terhadap Penurunan Kadar Tannin Dan Pengukuran Energy Metebolis.*Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner. Jurusan Ilmu Nutrsi Dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan IPB. Bogor.

Suharno, B. 2010. *Beternak Itik Secara Intensif.* Penebar Swadaya. Jakarta

Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakart

Susanti, T. dan L.H. Prasetyo.2014.*Pendugaan Parameter Genetik Sifat-Sifat Produksi Telur Itik Alabio*.hlm. 588–610.Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor

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

Syah, A. Skripsi. 2011. Penambahan tepung daun katuk dalam ransum ayam broiler. Makassar

Takasao N, Tsuji-Naito K, Ishikura S, Tamura A, and Akagawa M. 2012. Cinnamom Extract Promotes Type I Collagen Biosynthesis via Activation of IGF-1 Signaling in Human Dermal Fibroblasts. *Journal of Agricultural and food Chemistry* 60:1193-1200.

Tillman, A. D., H. Hartadi., S. Reksohadiprodjo., S. Prawiro danS.Lebdosoekojo, 1991.*Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press.Yogyakarta

W.Hermana, D. I. Puspitasari, K. G. Wiryawan & S. Suharti.2008. Pemberian Tepung Daun Salam (*Syzygium polyanthum (Wight) Walp.)* dalam Ransum Sebagai Bahan Antibakteri Escherichia coli terhadap Organ Dalam Ayam Broiler.Departemen Ilmu Nutrisidan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Wahyuni, Siti. HS, Dwi C. B., Herry. S dan Suliantari. 2011. Respon broiler terhadap pemberian ransum mengandung dedak padi fermentasi oleh kapang Aspergillus ficuum. J. Ilmu Ternak, No.10. Bandung

Windhyarti, S. 2010. Beternak Itik Tanpa Air. Penebar Swadaya. Jakarta

Winedar, H., S. Listyawati dan Sutarno. 2006. *Daya Cerna Protein Pakan, Kandungan Protein Daging, Dan Pertambahan Bobot Badan Broiler Setelah Pemberian Pakan Yang Difermentasi Dengan Effective Microorganisms-4* (EM-4), Bioteknologi.

Yulianis,Adnan, Adek Zamrud,Putra, Deddi Prima.(2011). Penetapan Kadar Kumarin dari Kulit Manis (Cinnamomum burmanii Bl.) dengan Metoda Kromatografi Gas.Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi, Vol. 16, No.2, 2011, halaman 203-208.

Yuniarty. 2011. Bobot Karkas, Giblet, dan Lemak. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lampung