



Submitted Date: January 2, 2025

Accepted Date: January 30, 2025

Editor-Reviewer Article: A.A. Pt. Putra Wibawa & I Made Mudita

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KULIT BUAH NANAS (*Ananas comosus* L., Merr.) MELALUI AIR MINUM TERHADAP PERSENTASE POTONGAN KARKAS KOMERSIAL ITIK BALI JANTAN  
(*Anas platyrhynchos*)**

**Puspitadewi, N. K.Y., N.W. Siti, dan G. A. M. K. Dewi**

PS Sarjana Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Denpasar, Bali  
e-mail: [yonipuspita036@student.unud.ac.id](mailto:yonipuspita036@student.unud.ac.id), Telp. +62 812-4689-2715

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada air minum terhadap persentase potongan karkas komersial itik bali jantan. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 minggu di Farm Sesetan Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Bali. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) terdiri atas 4 perlakuan dan 4 kali ulangan, sehingga terdapat 16 unit percobaan. Setiap unit percobaan berisi 3 ekor itik bali jantan yang berumur 1 hari dengan total itik yang digunakan sebanyak 48 ekor dengan berat rata  $48,25 \pm 2,58$  g. Perlakuan yang diberikan adalah itik bali jantan yang diberi air minum tanpa ekstrak kulit buah nanas yaitu 0%, 6%, 8%, dan 10% pada perlakuan P0, P1, P2, P3. Variabel yang diamati adalah persentase dada, persentase paha atas, persentase paha bawah, persentase sayap, dan persentase punggung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa itik bali jantan yang diberi kulit buah nanas pada perlakuan P1, P2, P3 tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P>0,05$ ) dengan P0 (kontrol) terhadap persentase potongan karkas komersial itik bali jantan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak kulit buah nanas melalui air minum pada level 6%, 8% dan 10% belum mampu meningkatkan persentase potongan karkas komersial itik bali jantan.

**Kata kunci:** *itik bali jantan, kulit buah nanas, potongan karkas komersial*

# **THE EFFECT OF GIVING PINEAPPLE PEEL EXTRACT (*Ananas comosus* L., Merr.) THROUGH DRINKING WATER ON THE PERCENTAGE OF COMMERCIAL CARCASS CUTS OF MALE BALINESE DUCKS (*Anas platyrhynchos*)**

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of giving pineapple peel extract to drinking water on the percentage of commercial male Bali duck carcass cuts. This research was carried out for 8 weeks at Sesetan Farm, Faculty of Animal Husbandry, Udayana University, Bali. The design used was a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatments and 4 replications, so there were 16 experimental units. Each experimental unit contained 3 male Balinese ducks that were 1 day old with a total of 48 ducks used with an average weight of  $48.25 \pm 2.58$  g. The treatment given was male Bali ducks given drinking water without pineapple peel extract, namely 0%, 6%, 8%, and 10% in treatments P0, P1, P2, P3. The variables observed were chest percentage, upper thigh percentage, lower thigh percentage, wing percentage, and back percentage. The results showed that male Bali ducks given pineapple skin in treatments P1, P2, P3 did not show a significant difference ( $P>0.05$ ) with P0 (control) in the percentage of commercial male Bali duck carcass cuts. Based on the research results, it can be concluded that administering pineapple peel extract through drinking water at levels of 6%, 8% and 10% has not been able to increase the percentage of commercial male Bali duck carcass cuts.

**Key words:** *male Bali duck, pineapple skin, commercial carcass cuts*

## **PENDAHULUAN**

Permintaan daging oleh masyarakat terus mengalami peningkatan setiap tahunnya sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan taraf hidup masyarakat, dan kesadaran akan pentingnya asupan protein hewani bagi pertumbuhan dan kesehatan tubuh. Populasi itik di Bali pada Tahun 2022 sebanyak 545.754 ekor dengan produksi daging sebanyak 733,00 ton (Badan Pusat Statistik, 2022). Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya rumah makan dan pedagang kaki lima yang menyajikan olahan daging itik, di Bali itik bali jantan menjadi fokus utama sebagai sumber daging dan berperan penting dalam pelaksanaan upacara agama dan adat istiadat (Nitis, 2006).

Bagian-bagian karkas itik yang menjadi perhatian bagi konsumen adalah proporsi bagian dada, paha, punggung dan sayap (Purba dan Prasetyo, 2014). Bagian dari daging itik yang paling diminta oleh konsumen adalah bagian karkas komersial. Dalam perkembangannya

untuk mendapatkan potongan komersial karkas yang optimal dalam memenuhi keinginan konsumen, selama ini peternak biasanya menggunakan *Antibiotics Growth Promoter* (AGP). Akan tetapi penggunaan AGP sebagai bahan tambahan dilarang penggunaanya di Indonesia sejak Januari 2018 sesuai dengan keputusan Permentan Nomor 14/PERMENTAN/PK.350/5/2017 tentang penggolongan Obat Hewan, karena sangat berdampak buruk bagi kesehatan manusia yang mengkonsumsi hasil ternak tersebut, salah satunya dapat menimbulkan resistensi pada ternak dan berdampak pada nilai karena manusia enggan untuk membeli itik yang diberikan AGP.

Kulit nanas memiliki potensi yang besar untuk dijadikan bahan pakan, ketersediaannya sepanjang tahun dan aman digunakan sebagai bahan pakan. Kulit nanas memiliki beberapa kandungan nutrisi antara lain bahan kering 88,95%, protein kasar 8,78%, serat kasar 17,09%, abu 3,82%, lemak kasar 1,15% dan BETN 66,89% (Nurhayati, 2013).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fenita *et al.*, (2009), disampaikan bahwa memberikan air yang mengandung ekstrak nanas sebanyak 15% pada ayam petelur afkir dapat mengurangi kadar lemak, meningkatkan kelembutan daging, meningkatkan tingkat keasaman daging (pH), dan meningkatkan rasa daging. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitiasari dan Soenardi (2012), memberikan ekstrak kulit nanas pada tingkat 6% pada ayam broiler dapat mengurangi konversi pakan dan meningkatkan pertambahan berat badan, sedangkan Amirullah (2023) menyatakan bahwa pemberian ekstrak kulit buah nanas sebanyak 10% pada ayam joper menghasilkan daging paling baik dengan kriteria warna merah pada daging, memberikan aroma bau segar daging, meningkatkan tekstur serta keempukan daging dan memberikan cita rasa daging yang manis dan gurih.

## MATERI DAN METODE

### **Waktu dan tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 8 (delapan) minggu (24 Februari 2024 - 21 April 2024) di Farm Sesetan, Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Jalan Raya Sesetan Gang Markisa No. 6, Denpasar.

### **Itik bali**

Itik yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis itik bali jantan yang berumur 1 hari sampai 8 minggu sebanyak 48 ekor, dengan berat badan yang homogen. Itik bali jantan tersebut diperoleh dari peternakan itik UD. Erna Kediri, Tabanan, Bali.

## **Kandang penelitian**

Kandang yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang dengan sistem, “colony” sebanyak 16 unit. Setiap kandang terbuat dari bambu dan kayu dengan ukuran 84 cm x 60 cm x 78 cm, dan masing-masing dilengkapi dengan tempat pakan dan minum serta lampu untuk penerangan dan berfungsi untuk menjaga suhu kandang agar tetap hangat. Untuk mengurangi bau dan kelembaban akibat kotoran itik bali jantan, pada bagian bawah kandang diberi alas koran yang ditaburi sekam untuk memudahkan dalam pembersihan kotoran itik.

## **Ransum dan air minum**

Ransum yang digunakan dalam penelitian ini adalah ransum komersial kode CP 511B dari PT. Charoend Pokphand. Sedangkan air minum yang diberikan bersumber dari air sumur dengan menambahkan perlakuan ekstrak kulit buah nanas Pemberian ransum dan air minum diberikan secara *ad libitum* (tersedia setiap saat). Adapun kandungan nutrient ransum komersial disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kandungan nutrisi CP 511B**

Zat Makanan	Kandungan CP 511 B <sup>1)</sup>	Standar <sup>2)</sup>
Energi Metabolis (Kkal/kg)	2900	2900-3000
Protein Kasar	21	20-22
Lemak (%)	5	3-7
Serat Kasar (%)	5	3-3,5
Kalsium (%)	0,90	0,9-0,1,06
Fospor (%)	0,60	0,45-0,60

Sumber: 1) Brosur makanan ternak PT Charoen Pokphand Indonesia

2) Standar SNI-8507-2018

## **Kulit buah nanas**

Kulit buah nanas yang digunakan merupakan kulit buah nanas yang segar dan sudah matang, diperoleh dari limbah pedagang jus buah, pasar, dan penjual buah

## **Peralatan penelitian**

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah gelas ukur, blender, timbangan digital, pisau, nampan, saringan, ember, talenan dan alat tulis.

## **Rancangan penelitian**

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 kali ulangan. Tiap ulangan menggunakan 3 ekor itik bali jantan, sehingga total itik yang digunakan sebanyak 48 ekor. Adapun perlakuan yang diberikan pada penelitian ini yaitu:

- P0 : Air minum tanpa ekstrak kulit buah nanas sebagai kontrol  
P1 : Air minum dengan pemberian 6% ekstrak kulit buah nanas  
P2 : Air minum dengan pemberian 8% ekstrak kulit buah nanas  
P3 : Air minum dengan pemberian 10% ekstrak kulit buah nanas

### **Pengacakan itik bali jantan**

Pengacakan dilakukan sebelum penelitian dimulai, itik sebanyak 48 ekor ditimbang dan mendapatkan standar deviasi  $48,25 \pm 2,58$  g. Kemudian itik disebar secara acak ke dalam 16 unit kandang dengan jumlah pada tiap unit yaitu 3 ekor itik bali jantan.

### **Ekstrak kulit buah nanas**

Pembuatan ekstrak kulit buah nanas yaitu dengan cara mengumpulkan kulit buah nanas yang dalam keadaan segar dan sudah matang, kulit buah nanas yang sudah terkumpul kemudian dibersihkan dan dipotong kecil-kecil. Kulit buah nanas yang telah dipotong kemudian dimasukkan kedalam blender dengan perbandingan 1:1 yaitu 1 kg kulit buah nanas dibandingkan persatu liter air kemudian dihaluskan dengan blender lalu disaring menggunakan kain.

### **Pemberian ransum dan air minum**

Pemberian ransum dan air minum diberikan secara *ad libitum* (tersedia setiap saat), ransum diberikan sebanyak 2 kali sehari yaitu pagi dan sore. Air minum yang diberikan diukur terlebih dahulu menggunakan gelas ukur, kemudian air sebanyak 1 liter ditambahkan ekstrak kulit buah nanas sesuai dengan perlakuan. air minum dan ransum yang masih tersisa dicatat dan diganti yang baru setiap paginya pukul 08.00 WITA. Tempat minum dibersihkan satu kali sehari yaitu pada pagi hari yang bertujuan untuk mencegah penyakit seperti diare dan menghindari tumbuhnya bakteri yang dapat mengasilkan bau yang tidak sedap.

### **Pemeliharaan**

Sebelum *Day Old Duck* (DOD) ditempatkan di kandang, langkah-langkah pembersihan dan penyemprotan desinfektan dilakukan untuk memastikan kandang tetap steril dan terbebas dari penyakit. Setelah itu, dilakukan penaburan sekam dan pencucian tempat pakan dan tempat air.

### **Pengambilan sampel**

Pengambilan sampel dilakukan pada saat itik berumur 8 minggu. Itik yang diambil untuk sampel, diambil dari masing-masing unit sebanyak satu ekor yang memiliki bobot badan mendekati rata-rata unit. Sehingga total itik yang dipotong berjumlah 16 ekor.

## **Pemotongan itik bali jantan**

Pemotongan itik dilakukan pada akhir penelitian yaitu pada saat itik berumur 8 minggu, sebelum disembelih itik dipuaskan selama 12 jam agar tidak ada sisa makanan yang tersisa di saluran pencernaan sehingga tidak mempengaruhi berat itik, akan tetapi itik tetap diberi air minum agar tidak terjadi dehidrasi. Penyembelihan dilakukan dengan cara memotong pada bagian vena jugularis dan arteri carotis agar darah pada itik dapat dikeluarkan. Itik yang telah dipisahkan akan ditimbang kembali agar mendapatkan bobot karkas, kemudian karkas dipotong sesuai dengan potongan komersial karkas, dan selanjutnya setiap potongan karkas komersial akan di timbang. Potongan karkas meliputi potongan dada, sayap, paha atas, paha bawah, dan punggung.

## **Variabel yang diamati**

Variabel yang diamati adalah sebagai berikut:

1. Persentase dada =  $\frac{\text{berat dada}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$
2. Persentase paha atas =  $\frac{\text{berat paha atas}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$
3. Persentase paha bawah =  $\frac{\text{berat paha bawah}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$
4. Persentase sayap =  $\frac{\text{berat sayap}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$
5. Persentase punggung =  $\frac{\text{berat punggung}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$

## **Analisis statistik**

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini akan dianalisis dengan sidik ragam, apabila rataan diantara perlakuan berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ), maka analisis dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (Steel and Torrie, 1993).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas melalui air minum dengan taraf 0% (kontrol) pada perlakuan P0, 6% pada perlakuan P1, 8% pada perlakuan P2, dan 10% pada perlakuan P3 terhadap persentase potongan karkas komersial itik bali jantan secara statistik dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada air minum terhadap persentase potongan karkas komersial itik bali jantan**

Variabel	Perlakuan <sup>1)</sup>				
	P0	P1	P2	P3	SEM <sup>2)</sup>
Bobot karkas (g/ekor) <sup>4)</sup>	658,25 <sup>a</sup>	693 <sup>a</sup>	714,75 <sup>a</sup>	730,25 <sup>a3)</sup>	22,43
Persentase dada (%)	28,62 <sup>a</sup>	29,35 <sup>a</sup>	30,28 <sup>a</sup>	28,47 <sup>a</sup>	0,79
Persentase paha atas (%)	14,94 <sup>a</sup>	14,06 <sup>a</sup>	13,48 <sup>a</sup>	14,39 <sup>a</sup>	0,55
Persentase paha bawah (%)	13,32 <sup>a</sup>	13,60 <sup>a</sup>	12,81 <sup>a</sup>	13,90 <sup>a</sup>	0,45
Persentase punggung (%)	26,12 <sup>a</sup>	26,35 <sup>a</sup>	27,74 <sup>a</sup>	26,39 <sup>a</sup>	0,81
Persentase sayap (%)	17,00 <sup>a</sup>	16,65 <sup>a</sup>	15,69 <sup>a</sup>	16,86 <sup>a</sup>	0,62

Keterangan :

- 1) Perlakuan
  - P0: Air minum tanpa ekstrak kulit buah nanas sebagai kontrol
  - P1: Air minum dengan pemberian 6% ekstrak kulit buah nanas
  - P2: Air minum dengan pemberian 8% ekstrak kulit buah nanas
  - P3: Air minum dengan pemberian 10% ekstrak kulit buah nanas
- 2) SEM: *Standard Error of The Treatment Means.*
- 3) Nilai dengan huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ).
- 4) Data pendukung

### **Persentase dada**

Berdasarkan hasil analisis statistik bahwa pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada itik bali jantan sebesar 6%, 8%, dan 10% melalui air minum memiliki rataan persentase dada secara berturut-turut 29,35%, 30,28% dan 28,47% berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) (Tabel 2). Pemberian ekstrak kulit buah nanas melalui air minum pada level 6%-10% ternyata belum mampu memberikan pengaruh nyata terhadap berat potongan karkas bagian dada. Hal ini disebabkan karena kandungan senyawa aktif fitokimia seperti flavonoid, tanin, saponin, dan non fenolik, pada ekstrak kulit buah nanas yang berperan sebagai antibiotik, belum mampu berpengaruh dalam metabolisme itik. Selain itu, kesamaan kandungan protein yang dikonsumsi oleh keempat perlakuan sama. Potongan karkas komersial bagian dada mengandung jaringan otot dalam jumlah yang besar, di mana perkembangannya sangat dipengaruhi oleh kandungan protein dalam pakan (Ariawan *et al.*, 2016). Pendapat ini sejalan dengan Kristina *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa bagian dada merupakan tempat deposisi daging yang utama yang banyak mengandung jaringan otot dan perkembangannya sangat dipengaruhi oleh zat-zat nutrisi terutama protein. Selain itu kulit nanas juga mengandung enzim bromelin yang juga merupakan enzim proteolitik (Ismanto *et al.*, 2007). Enzim bromelin berfungsi untuk memecah protein menjadi molekul-molekul yang lebih sederhana, akan tetapi pada penelitian ini enzim bromelin belum mampu memecah protein kompleks menjadi protein yang lebih sederhana yang mudah diserap oleh tubuh terutama dalam pembentukan jaringan otot. Faktor lain yang mempengaruhi

persentase bagian dada adalah bobot potong, yang secara tidak langsung mempengaruhi bobot karkas dan bagian-bagian karkas lainnya, dalam penelitian ini, hasil bobot potong yang diperoleh tidak menunjukkan perbedaan yang nyata sehingga persentase bagian dada akan tidak berbeda nyata juga. Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (2005) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang erat antara bobot karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot potong, sehingga apabila dari hasil analisis bobot potong dan karkas didapat hasil yang tidak berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh berbeda pada bagian-bagian karkasnya. Selain dipengaruhi oleh pakan, perkembangan daging pada bagian dada juga dipengaruhi oleh umur dan faktor genetik. Pribady (2008) menambahkan bahwa pertumbuhan potongan dada tumbuh lebih lambat dibandingkan dengan pertumbuhan secara umum. Sukirmansyah *et al.* (2016) menyatakan bahwa bagian dada dan bagian paha berkembang lebih dominan selama pertumbuhan dibandingkan dengan bagian punggung dan sayap.

### **Persentase paha atas**

Paha merupakan salah satu tempat deposit daging paling banyak selain dada pada karkas itik (Putra, 2015). Rataan persentase potongan karkas bagian paha atas itik bali jantan pada hasil penelitian pemberian ekstrak kulit buah nanas melalui air minum pada perlakuan P1, P2, dan P3 secara berturut-turut 14,06%, 13,48%, dan 14,39% berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) (Tabel 2). Pemberian ekstrak kulit buah nanas pada level 6%-10% belum mampu meningkatkan persentase karkas bagian paha atas. Hal ini diduga karena kandungan senyawa aktif pada ekstrak kulit buah nanas seperti enzim bromelin belum mampu memecah protein kompleks menjadi asam amino yang mudah diserap oleh tubuh terutama pada bagian deposisi daging. Paha adalah proporsi bagian karkas yang menghasilkan daging paling banyak setelah dada, dimana persentase paha dipengaruhi oleh kandungan protein dalam pakan. Paha perkembangannya dipengaruhi oleh zat-zat nutrisi dalam pakan, Resnawati (2004). Hal ini juga didukung oleh Indo, (2024) bahwa pada penelitian ini berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi ransum itik bali jantan yang diberikan ekstrak kulit buah nanas pada level 10%. Hal ini diduga karena potongan paha dipengaruhi oleh bobot potong yang secara tidak langsung akan mempengaruhi berat karkas dan bagian-bagian karkas. Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (2005) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot potong, sehingga apabila dari hasil analisis bobot potong dan karkas didapat hasil yang tidak berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh berbeda pada bagian-bagian karkasnya. Nova *et al.* (2015) menambahkan bahwa bagian paha memiliki pertumbuhan yang lebih awal dibandingkan dengan bagian tubuh lainnya.

### **Persentase paha bawah**

Persentase potongan karkas bagian paha bawah itik bali Jantan yang diberi ekstrak kulit buah nanas melalui air minum pada perlakuan P1, P2, dan P3 secara berturut-turut 13,60%, 12,81%, dan 14,39% berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ). Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase paha bawah lebih kecil dibandingkan dengan persentase paha atas. Hal ini disebabkan karena paha bawah merupakan salah satu komponen karkas yang terdiri dari perdagingan dan pertulangan serta merupakan anggota gerak (Ramdani *et al.*, 2016). Hal ini sesuai dengan (Astuti, 2004) yang menyatakan bahwa Persentase daging bagian paha bawah merupakan anggota gerak sehingga komponen daging sedikit dan kurang mendapatkan respon dibandingkan komponen daging bagian paha atas. Lebih lanjut dijelaskan oleh Masollo *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa deposit daging yang kecil pada karkas dipengaruhi oleh besarnya tulang, selain itu besarnya persentase paha bawah ditentukan oleh bobot karkas dan bagian-bagian karkas lainnya. Selain itu, Kristina *et al.* (2017) menyatakan bahwa otot bagian paha telah mencapai pertumbuhan yang maksimal sehingga menghasilkan persentase paha yang tidak berbeda.

### **Persentase punggung**

Punggung merupakan bagian potongan karkas yang didominasi oleh tulang dan kurang berpotensi menghasilkan daging. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kulit buah nanas pada perlakuan P0, P1, P2, dan P3 secara berturut – turut sebesar 26,12%, 26,35%, 27,74%, dan 26,39% berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap persentase punggung. Hal ini diduga karena tulang berkorelasi positif dengan berat punggung, semakin tinggi berat tulang maka berat punggung akan semakin tinggi (Prawira *et al.*, 2019). Hal ini sesuai dengan pendapat Muzaki *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa persentase punggung sebagian besar tersusun dari kerangka tulang dan jaringan otot. Selain itu, potongan karkas bagian punggung diduga dipengaruhi oleh bobot potong yang secara tidak langsung akan mempengaruhi berat karkas dan bagian-bagian karkas. Soeparno (2005) menyatakan bahwa selama pertumbuhan, tulang tumbuh secara terus menerus dengan kadar laju pertumbuhan relatif lambat, sedangkan pertumbuhan otot relatif lebih cepat sehingga rasio otot dengan tulang meningkat selama pertumbuhan.

### **Persentase sayap**

Sayap merupakan bagian potongan karkas yang terdiri atas pertulangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kulit buah nanas sebesar 6% (P1), 8% (P2), dan 10% (P3) melalui air minum menunjukkan hasil berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan nilai berturut –

turut 16,65%, 15,69, dan 16,86%. Hal ini disebabkan karena kandungan protein dalam pakan lebih banyak di konversi oleh tubuh ternak untuk pertumbuhan bulu. Hal ini selaras dengan pendapat Yolanda *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa sayap adalah bagian karkas yang terdiri dari pertulangan dan banyak bulu, sehingga menyebabkan persentase sayap lebih rendah dibandingkan dengan bagian lainnya. Faktor lain yang menyebabkan pemberian ekstrak kulit buah nanas pada itik bali jantan tidak berpengaruh nyata pada persentase sayap didasarkan pada pertumbuhan tulang. Sayap merupakan bagian potongan komersial karkas terkecil, oleh sebab itu persentase sayap cenderung lebih rendah dibandingkan bagian potongan lainnya (Alhidayat, 2013). Tinggi rendahnya persentase sayap dipengaruhi oleh pertumbuhan tulang, Dimana semakin tinggi pertumbuhan tulang semakin tinggi pula persentase sayap begitu pula sebaliknya semakin rendah pertumbuhan tulang semakin rendah persentase sayap (Ulupi *et al.*, 2018).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak kulit buah nanas (*Ananas comosus* L., Merr.) melalui air minum pada level 6%, 8%, 10% memberikan hasil yang sama dengan yang diberikan air minum tanpa ekstrak kulit buah nanas yaitu belum mampu meningkatkan persentase karkas komersial itik bali jantan.

### Saran

Berdasarkan simpulan tersebut, pemberian ekstrak kulit buah nanas pada itik bali jantan belum disarankan kepada peternak karena belum mampu meningkatkan persentase karkas komersial itik bali jantan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Udayana Prof. Ir. I Ketut Sudarsana, S.T., Ph.D, Dekan Fakultas Peternakan Dr. Ir. Dewi Ayu Warmadewi, S.Pt., M.Si., IPM., ASEAN Eng., Koordinator Program Studi Sarjana Peternakan Dr. Ir. Ni Luh Putu Sriyani, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN Eng., fasilitas pendidikan dan pelayanan administrasi kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Fakultas Peternakan Universitas Udayana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhidayat. 2013. Potongan Komersial Ayam Kampung dengan Pemberian Pakan Dedak Padi dan Daun Singkong (*Manihot esculenta Crantz*). Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Amirullah. 2023. Kualitas Organoleptik Daging Ayam Joper Yang Diberi Ekstrak Kulit Buah Nanas Pada Air Minum. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Udayana.
- Ariawan, P.T.B., N.W. Siti, dan N.M.S. Sukmawati. 2016. Pengaruh pemberian ransum difermentasi dengan probiotik berbasis sari daun pepaya terhadap potongan karkas komersial ayam kampung. *Jurnal Peternakan Tropika*. 4(2): 351-365.
- Astuti I. 2014. Pengaruh Pemberian Ransum Komersial yang Mengandung Tepung Ampas Kurma Sebagai Pengganti Jagung Terhadap Bobot Potong dan Bobot Karkas Ayam Pedaging. Skripsi. Universitas Djuanda Bogor, Bogor.
- Badan Pusat Statistika. 2022. Populasi Itik/Itik Manila Menurut Provinsi (Ekor), 2021-2022. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDc5IzI=/populasi-itik-itik-manila-menurut-provinsi.html>. Diakses 15 November 2023
- Fenita, Y.O., Mega, E., dan Daniati. 2009. Pengaruh pemberian air nanas (ananas comosus) terhadap kualitas daging ayam petelur afkir. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*. Vol.4. (1): 43- 50
- Fitasari, E., dan Soenardi. 2012. Effek penambahan ekstrak kasar enzim bromelin dalam pakan terhadap penampilan produksi. *Jurnal Buana Sains*. Vol 1(1) Hal: 17-24.
- Indo, F.T. 2024. Perform Itik Bali Jantan (*Anas Sp.*) Dengan Pemberian Ekstrak Kulit Buah Nanas (*Ananas Comosus L. Merr.*) Melalui Air Minum. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Udayana
- Ismanto, A. dan R. Basuki. 2017. Pemanfaatan ekstrak buah nanas dan ekstrak buah pepaya sebagai bahan pengempuk daging ayam parent stock afkir. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. Vol. 6, Hal. 60-69.
- Muzaki, M. D. R., L. D. Mahfudz, dan R. Muryani. 2017. Pengaruh Penggunaan Tepung Limbah Wortel (*Daucus Carrota L*) dalam Ransum Terhadap Performa Ayam Broier. *Jurnal Ilmu Ternak*. 17(1): 14-21.
- Nitis I. M. 2006. Peternakan Bewawasan Kebudayaan. Art Foundation, Denpasar.
- Nova, T., Sabrina, & Trianawati. 2015. Pengaruh level pemberian tepung kunyit (*Curcuma domestica val*) dalam ransum terhadap karkas itik lokal. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 17(3): 200-209.
- Nurhayati. 2013. Penampilan ayam pedaging yang mengkonsumsi pakan mengandung kulit nanas disuplementasi dengan yoghurt. *Agripet* 13 (02) : 15-20.
- Pribady WA. 2008. Produksi Karkas Angsa (*Anser Cygnoides*) Pada Berbagai Umur Pemotongan. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Purba, M., Prasetyo LH. 2014. Respon pertumbuhan dan produksi karkas itik pedaging EPMP terhadap perbedaan kandungan serat kasar dan protein dalam pakan. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 19(3) : 220-230

- Putra A, Rukmiasih, R Afnan. 2015. Persentase dan kualitas itik Cihateup-Alabio (CA) pada umur pemotongan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. Vol. 03(1), Januari 2015:27-32.
- Resnawati, H. 2004. Bobot potongan karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Penelitian Ternak Bogor.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Sukirmansyah, M. Daud dan H. Latif. 2016. Evaluasi produksi dan persentase karkas itik peking dengan pemberian pakan fermentasi probiotik. *JIM Pertanian Unsyiah* Vol. 1(1): 719-730.
- Ulupi, N., Nuraini, H., Parulian, J., dan Kusuma, S. Q. 2018. Karakteristik karkas dan non karkas ayam broiler jantan dan betina pada umur pemotongan 30 hari. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 6(1): 1–5 hal.
- Yolanda, S. M., J. E.G. Rompis, B. Tulung, J. Laihad dan J.J.M.R. Londok. 2019. Pengaruh pembatasan pakan dan sumber serat kasar berbeda terhadap bobot hidup, bobot karkas dan potongan komersial karkas ayam broiler strain Lohman. *Zootec*. 39(1): 134-135