

DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>**LEVEL TEPUNG DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack) SEBAGAI  
FEED ADDITIVE DALAM RANSUM TERHADAP BOBOT HATI DAN  
LEMAK ABDOMINAL AYAM BROILER**Iwin Kusta Sari<sup>1</sup>, Betty Herlina<sup>2</sup>, Teguh Karyono<sup>3</sup><sup>123</sup> Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Musi Rawas  
co-author : [teguhkaryono89@yahoo.com](mailto:teguhkaryono89@yahoo.com)

Diterima : 4 Juli 2025 Disetujui : 7 Juli 2025

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan bagaimana penambahan tepung daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) ke dalam pakan ayam broiler mempengaruhi berat hati dan lemak perut mereka. Penelitian ini dilakukan di Desa Marga Rahayu, Jalan Amula Rahayu RT.07, Kecamatan Lubuklinggau Selatan II. Ayam broiler dipelihara selama 35 hari pada ketinggian sekitar 142 meter di atas permukaan laut, dari Januari hingga Februari 2025. P0: 0% (daun sungkai), P1: 0,25% (tepung daun sungkai), P2: 0,5% (tepung daun sungkai), P3: 0,75% (tepung daun sungkai), P4: 1% (serbuk daun sungkai), dan P5: 1,25% (serbuk daun sungkai) merupakan enam perlakuan pakan dengan empat ulangan yang membentuk desain acak lengkap non-faktorial (CRD) dalam penelitian ini. Jika terdapat dampak yang signifikan hingga sangat besar dari terapi. Uji ANOVA post-hoc digunakan untuk memastikan hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah bubuk daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) memiliki dampak signifikan terhadap berat pankreas ( $P < 0,05$ ) dan parameter lemak perut ( $P < 0,01$ ). Selain itu, tidak terdapat perbedaan signifikan pada karakteristik berat hati, volume empedu, dan berat bangkai ( $P > 0,05$ ). Dapat disimpulkan bahwa pada perlakuan P3 0,75% level tepung daun sungkai memberikan hasil terbaik pada parameter lemak abdomen

Kata kunci : Tepung Daun Sungkai, Ayam Broiler, bobot hati dan lemak abdominal.

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to ascertain how adding sungkai leaf flour (*Peronema canescens* Jack) to broiler chickens' diets affects their liver weight and abdominal fat. The research was carried out at Lubuklinggau Selatan II District's Marga Rahayu Village, Jalan Amula Rahayu RT.07. From January to February of 2025, the broiler chicks were reared for 35 days at an altitude of around 142 meters above sea level. P0: 0% (sungkai leaves), P1: 0.25% (sungkai leaf powder), P2: 0.5% (sungkai leaf powder), P3: 0.75% (sungkai leaf powder), P4: 1% (sungkai leaf powder), and P5: 1.25% (sungkai leaf powder) were the six feed treatments with four replicates that made up this study's non-factorial completely randomized design (CRD). if there is a considerable to very large impact from the therapy. A post-hoc ANOVA test was used to ascertain the study findings. The study's findings demonstrated that the amount of sungkai leaf powder (*Peronema canescens* Jack) had a significant impact on pancreas weight ( $P < 0.05$ ) and abdominal fat parameters ( $P < 0.01$ ). Furthermore, there was no significant difference in the characteristics of liver weight, bile volume, and carcass weight ( $P > 0.05$ ). It can be concluded that 0.75% sungkai leaf flour (P3) resulted in the best performance in reducing abdominal fat in broilers.

**Keywords:** *Peronema canescens*, broiler, liver weight, abdominal fat.

## PENDAHULUAN

Peningkatan kesejahteraan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi untuk kesehatan telah menyebabkan peningkatan permintaan protein hewani setiap tahun. Daging unggas, salah satu produk pangan yang paling diminati oleh masyarakat, merupakan salah satu sumber nutrisi paling lengkap dalam diet berbasis hewani (Jaturasitha, 2008). Ayam pedaging merupakan pilihan terbaik bagi pemilik usaha karena mereka menghasilkan daging dan berkembang dengan cepat. Namun, karena daging ayam pedaging lebih cenderung menumpuk lemak, perkembangan yang cepat tidak selalu berarti daging berkualitas tinggi. Menurut data statistik regional dan nasional, permintaan daging ayam pedaging terus meningkat setiap tahun (BPS).

Data Badan Pusat Statistik (BPS) kota lubuklingau melaporkan bahwa kebutuhan ayam broiler pada tahun 2021 sebanyak 110.078,14 dan mengalami peningkatan pada tahun 2022 sebanyak 123.689,50 bahkan di tahun 2023 mengalami peningkatan yang sangat pesat yaitu sebanyak 140.226,90. Meskipun daging ayam broiler memiliki tekstur yang halus, lembut, dan lezat, lemak mudah menumpuk di dalam serat daging yang kasar, itulah mengapa masyarakat sering mengonsumsinya. Karena lemak memiliki dampak negatif terhadap kesehatan konsumen, industri ayam broiler kini diwajibkan untuk memproduksi daging rendah lemak. Untuk menurunkan persentase lemak pada bangkai ayam broiler dan daging tanpa mengorbankan efisiensi pakan atau berat badan ayam broiler, industri pakan ayam broiler harus menyediakan pakan tambahan. Cadangan makanan pada ternak unggas seperti ayam broiler disimpan didalam lemak tubuh seperti didalam jaringan daging (jaringan otot, jaringan lemak, jaringan ikat) cadangan lemak dibawah kulit dan lemak dirongga tubuh atau perut (lemak abdomen)

Selain lemak abdomen bobot hati juga berfungsi menyaring darah dan menyimpan glikogen yang diedarkan ke

seluruh tubuh melalui aliran darah. Produksi empedu oleh hati, yang dikirim ke duodenum melalui dua saluran, merupakan salah satu fungsi terpentingnya dalam proses pencernaan. Kandung empedu, sebuah kantong yang terletak di lobus kanan hati, adalah tempat penyimpanan cairan ini. Untuk membantu usus halus menyerap lemak, makanan di duodenum menyebabkan kandung empedu berkontraksi dan mengeluarkan isinya ke dalam usus. Akoso (2002). Kantung empedu berkontraksi saat makanan masuk ke duodenum, memungkinkan empedu dilepaskan ke usus. Nesheim dan Austic (1990). Untuk meningkatkan penyerapan nutrisi dan mengurangi kadar lemak abdomen pakan maka ditambahkan feed additive didalam ransum ternak.

Salah satu pakan tambahan yang dapat digunakan untuk mengurangi kadar lemak abdomen ayam broiler adalah daun sungkai. Tepung daun sungkai mengandung beberapa golongan senyawa. Berdasarkan hasil penelitian Fransisca *et al* (2020) tanaman sungkai memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder antara lain *flavonoid*, *alkaloid*, *tanin*, *steroid* dan *saponin* yang memiliki sifat antibakteri dan antimikroba. Sifat antibakteri dan antimikroba pada sistem pencernaan unggas akan dapat membantu mengurangi risiko infeksi pada sistem pencernaan ternak, seperti infeksi bakteri patogen yang dapat mengganggu metabolisme pakan dan penyerapan nutrisi yang akan berpengaruh terhadap kualitas karkas yang dihasilkan, Puspitasari *et al* (2020).

Daun sirsak merupakan salah satu tambahan pakan alami yang mengandung jumlah senyawa kimia yang hampir sama dengan daun sirsak. Senyawa-senyawa yang terdapat dalam daun sirsak antara lain *falfonoid*, *alkaloid*, *acetogenin*, *annona asimisin*, *saponin*, dan *annona bulatacin* (Adri, 2013). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rohman, N *et al* (2016) dapat disimpulkan bahwa dengan penambahan tepung daun sirsak (*Annona muricata* Linn.) 1% dalam pakan yang

DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

mampu meningkatkan bobot usus dan gizzard, serta menurunkan bobot sakum dan pankreas. Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level tepung daun sungkai sebagai *feed additive* dalam ransum terhadap bobot hati dan lemak abdomen ayam broiler.

## METODO PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Desa Marga Rahayu, Kecamatan Lubuklinggau Selatan II, Jalan Amula Rahayu RT.07. Proses pemeliharaan ayam broiler selama 35 hari berlangsung dari Januari hingga Februari 2025, pada ketinggian sekitar 142 meter di atas permukaan laut.

### Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu 1) DOC (Day Old Chick), ransum Komersil, Sekam, Daun Sungkai (*Peronema canescens* jack), Air Minum Sesuai Kebutuhan. Kandang model pos dengan alas litter, wadah makan dan minum, kawat, termometer ruangan, lampu pijar 5 watt, dan timbangan digital (Clatinagravitel) dengan kapasitas 2 kg termasuk di antara alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini, Gergaji, Paku, Papan triplek, Palu, Meteran, Kamera Hp, Tirai plastic berwarna hitam, Blender, Gunting, 16) Spidol, Alat tulis, Jaring waring, Ember/baskom Alas terpal, Alas liter sekam, Kabel, Sapu.

### Metode Penelitian

Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang mencakup enam perlakuan pakan dengan empat ulangan digunakan dalam penelitian ini. Sebagai hasilnya, 96 ayam broiler digunakan dalam penelitian ini dan dibesarkan selama 35 hari, dengan 24 perlakuan dan 4 ekor ayam per ulangan (DOC).

Adapun susunan perlakuannya sebagai berikut:

P0 = 0% Daun sungkai (Kontrol)

P1 = 0,25% Tepung daun sungkai /kg ransum

P2 = 0,5% Tepung daun sungkai /kg ransum

P3 = 0,75% Tepung daun sungkai /kg ransum

P4 = 1% Tepung daun sungkai /kg ransum

P5 = 1,25% tepung daun sungkai /kg ransum

### Pembuatan Tepung Daun Sungkai

Daun sungkai diambil dari pohon yang berasal dari desa T 2 Purwakarya, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Musi Rawas, kemudian lakukan pengeringan di bawah sinar matahari sampai kering diperkirakan selama  $\pm$  3-4 hari dan kemudian dilakukan penumbukan kasar dengan lesung dan setelah itu daun sungkai yang telah tumbuk lalu digiling di jadikan tepung menggunakan blender selanjutnya melakukan pengayakan daun sungkai sehingga menjadi tepung (Sukadirman *et al*, 2000).

### Perubahan yang Diamati

Peubah yang diamati dalam penelitian ini meliputi:

#### Bobot Potong (g)

Persentase bobot potong diperoleh dengan menimbang ayam setelah dipuasakan selama 6 jam (Husna.V.N 2016).

#### Volume Empedu (g)

Berat empedu (g) diperoleh dari hasil penimbangan kantong empedu dari setiap ayam penelitian dengan satuan gram dengan menggunakan alat timbangan digital genetrik setelah dipuasakan selama 6 jam

#### Bobot Hati (g)

Berat hati (g) didapat dari hasil penimbangan hati dari setiap ayam penelitian dengan menggunakan alat timbangan digital genetrik

#### Bobot Pankreas (g)

Bobot Pankreas (g) didapat dari hasil penimbangan pankreas yang terletak

didalam lengkungan deodedum usus halus ayam broiler dengan menggunakan alat timbangan digital genetrik

DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

Lemak Abdomen(%)

Persentase lemak abdomen (%) diperoleh dari hasil penimbangan lemak yang terdapat pada rongga abdomen dibagi dengan bobot potong ayam dikalikan 100%. (Rizal,2006)

Persentase lemak abdomen dihitung dengan rumus sebagai berikut:

*Persentase lemak abdomen*  
$$= (\%) \frac{\text{Lemak abdomen}}{\text{Bobotpotong}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menampilkan hasil uji rentang ganda Duncan dan tabel yang menunjukkan pengaruh pemberian tepung daun sungkai terhadap masing-masing variabel yang diamati.  
Tabel 1. Data tabulasi pada perlakuan Pengaruh Tepung Daun Sungkai sebagai *Feed Additive* (*Peronema canescens* Jeck) dalam Ransum Terhadap Bobot Hati dan Lemak Abdominal Ayam Broiler

No	Peubah Yang Diamati	Perlakuan						Uji DMRT	
		P0	P1	P2	P3	P4	P5	5%	1%
1.	Bobot	1187,50±	1293,75±	1218,25	1212,25±	1294,25±	1240,50		
	Potong (g)	69,52	94,16	± 11,27	87,20	29,64	±57,11		
2.	Volume	0,84	0,79	0,96	0,82	0,68	0,73		
	Empedu (ml)	±0,12	±0,34	±0,14	±0,09	±0,28	±0,14		
3.	Bobot	23,06±	26,48±	25,88±	25,13±	22,26±	24,15±		
	Hati (g)	4,10	1,84	2,98	1,73	1,50	2,57		
4.	Bobot	3,05 <sup>a±</sup>	3,58 <sup>b±</sup>	3,03 <sup>a±</sup>	2,46 <sup>a±</sup>	4,08 <sup>b±</sup>	3,33 <sup>ab±</sup>	0,87	
	Pankreas (g)	0,59	0,42	0,64	0,24	0,80	0,68		
5.	Lemak	2,55 <sup>abAB</sup>	3,57 <sup>Bb</sup>	2,44 <sup>aA</sup>	1,86 <sup>aA</sup>	1,96 <sup>aA</sup>	2,20 <sup>Aa</sup>	0,87	1,8
	Abdomen (%)	±0,38	±0,47	±0,80	±0,52	±0,42	±0,58		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf uji 5%(huruf kecil). Uji lanjut DMRT pada perlakuan volume empedu, bobot pancreas dan lemak abdomen : P0=0%, P1=0,25%, P2=0,5%, P3=0,75%, P4=1%, P5=1,25%

Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sungkai terhadap Bobot Potong

Berdasarkan analisis variansi, diketahui bahwa berat potong tidak dipengaruhi secara signifikan oleh penambahan tepung daun sungkai (P>0,05). Kelompok P4 memperoleh nilai yang lebih tinggi sebesar 1.294,25 gram dari perlakuan tepung daun sungkai, sedangkan kelompok P0 memiliki nilai yang lebih rendah sebesar 1.187,50 gram.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung daun sungkai dalam ransum ayam broiler tidak memberikan pengaruh yang nyata (P>0,05) terhadap bobot potong. Hal ini diduga bahwa penambahan tepung daun sungkai, meskipun mengandung senyawa bioaktif seperti *tanin*,

*flavonoid*, dan *saponin*, tidak cukup signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan bobot akhir ayam yang direfleksikan pada bobot potong. Selain itu pengaruh yang tidak nyata pada bobot potong hal ini diduga karena tingkat konsumsi pakan yang hampir sama sehingga bobot potong ayam pada semua perlakuan tidak berpengaruh nyata. Hal ini sesuai dengan pernyataan Analisa (2007) bahwa asupan pakan memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan berat badan. Akibatnya, asupan pakan dalam studi ini memiliki dampak tidak langsung terhadap berat badan ayam betina. Selain itu, Rasyaf (2004) menyatakan bahwa jumlah pakan yang dikonsumsi ayam betina mencerminkan jumlah nutrisi yang mereka serap. Blakely dan Blade (2006) menyatakan bahwa tingkat konsumsi ransum akan memengaruhi laju pertumbuhan dan bobot



DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

akhir karena pembentukan bobot, bentuk, dan pakan yang dikonsumsi ke dalam tubuh ternak.

Selanjutnya hal ini juga diduga karena bobot hidup berkaitan dengan pertambahan bobot akhir, yang secara langsung memengaruhi bobot potong. Rata-rata persentase berat yang dipotong dalam studi ini bervariasi antara 1187,50 dan 1294,25 g/burung/minggu. Dengan rata-rata persentase berkisar antara 1735,50 hingga 1902,35 g/burung, persentase berat potong dalam penelitian ini sedikit lebih rendah dibandingkan dengan ayam broiler dalam uji coba 6 minggu oleh Bidura dkk. (2010).

### **Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sungkai terhadap Volume Empedu**

Analisis variansi menunjukkan bahwa volume empedu tidak terpengaruh secara signifikan ( $P>0.05$ ) oleh penambahan bubuk daun sungkai. Berdasarkan temuan studi ini, volume empedu ayam broiler tidak terpengaruh secara signifikan ( $P>0.05$ ) oleh penambahan bubuk daun sungkai ke dalam diet mereka. Hal ini kemungkinan disebabkan karena flavonoid, tanin, dan saponin—senyawa bioaktif yang terdapat dalam daun sungkai—tidak memiliki efek yang cukup signifikan terhadap jumlah atau produksi empedu pada ayam broiler. Hati memproduksi empedu, yang disimpan di kantong empedu dan membantu dalam emulsifikasi lemak. Produksi empedu sangat dipengaruhi oleh kebutuhan metabolisme lemak dan aktivitas hepatik. Hal ini diduga penambahan tepung daun sungkai tidak secara langsung meningkatkan beban kerja hati atau metabolisme lipid secara signifikan sehingga tidak menstimulasi peningkatan volume empedu.

Menurut Natsir *et al.* (2015), senyawa fitogenik dalam pakan ayam dapat memengaruhi fungsi hati dan sekresi empedu jika dikonsumsi dalam jumlah tinggi atau jika senyawa tersebut memiliki efek hepatostimulan yang kuat. Rahmawati *et al.* (2018) menyatakan bahwa daun sungkai dikenal lebih dominan sebagai *imunostimulan* dan *antipiretik* alami, bukan sebagai *koleretik* (zat yang meningkatkan produksi empedu) seperti halnya kunyit atau temu lawak

Volume empedu hasil penelitian yang berpengaruh tidak nyata terhadap semua perlakuan pengamatan, hal ini dapat mengindikasikan adanya penumpukan cairan empedu akibat gangguan ekskresi atau adanya reaksi terhadap senyawa toksik dalam pakan. Sebaliknya, jika volume empedu menurun atau tetap normal, hal ini menunjukkan bahwa daun sungkai tidak memberikan efek hepatotoksik dan masih dapat diterima secara fisiologis oleh tubuh ayam broiler. Penelitian oleh Stoev, *et al.* (2019) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak tanaman herbal yang mengandung senyawa fitokimia pada unggas dalam dosis tepat dapat membantu menjaga fungsi hati dan tidak mempengaruhi berat organ-organ hati dan empedu secara signifikan.

Rata-rata volume empedu dalam studi ini berkisar antara 0,68 dan 0,96 mililiter. Rata-rata volume empedu dalam studi ini lebih tinggi daripada yang dilaporkan oleh Ibrahim dkk. (2015), yang menemukan bahwa anak ayam broiler yang diberi pakan tepung kulit nanas fermentasi memiliki rata-rata volume empedu sebesar 0,06-0,11 ml. Hal ini diduga rata-rata bobot empedu yang lebih tinggi secara fisiologis, perubahan bobot empedu dapat mencerminkan adanya respon metabolik atau toksik terhadap senyawa yang dikonsumsi. Menurut Purbasari (2022), daun sungkai diketahui mengandung berbagai senyawa bioaktif dengan sifat antibakteri, antiinflamasi, dan hepatoprotektif, termasuk flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid.

Pada penelitian ini, tidak ditemukan perubahan yang drastis pada volume empedu ayam broiler yang diberi tepung daun sungkai, menunjukkan bahwa tanaman ini relatif aman digunakan sebagai *feed additive*. Namun, menurut Handayani *et al.* (2019) perlu diperhatikan bahwa dosis yang terlalu tinggi berpotensi menyebabkan akumulasi senyawa aktif di hati, yang dalam jangka panjang dapat mempengaruhi fungsi empedu

### **Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sungkai terhadap Bobot Hati**

Penambahan tepung daun sungkai diketahui tidak memiliki dampak yang signifikan ( $P>0,05$ ) terhadap berat hati,

DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

berdasarkan analisis variansi. Perlakuan pemberian tepung daun sungkai cenderung lebih tinggi terdapat pada P1 sebesar 26,48 gram, perlakuan P4 memperoleh nilai cenderung lebih rendah yaitu 22,26 gram.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung daun sungkai dalam ransum ayam broiler tidak memberikan pengaruh yang tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap bobot hati. Hal ini diduga disebabkan oleh tidak terjadinya gangguan fungsi hati maupun stimulasi metabolik berlebih akibat pemberian senyawa fitokimia dari daun sungkai. Meskipun daun sungkai diketahui mengandung senyawa aktif seperti *flavonoid*, *saponin*, *tanin*, dan *alkaloid* yang memiliki sifat antioksidan dan *hepatoprotektif* (Saragih *et al.*, 2021), namun pada level pemberian tertentu senyawa-senyawa tersebut belum cukup memengaruhi aktivitas hati secara fisiologis sehingga tidak terjadi perubahan berat organ tersebut. Hasil ini juga selaras dengan penelitian oleh Purwanti *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan pakan aditif alami seperti daun herbal hanya akan berpengaruh terhadap bobot organ dalam jika senyawa aktifnya memberikan pengaruh fisiologis atau toksik tertentu. Dalam kasus ini, daun sungkai cenderung aman dan tidak menimbulkan hepatotoksitas, sehingga tidak menyebabkan perubahan bobot hati.

Penelitian ini menemukan bahwa berat hati rata-rata berkisar antara 22,26 dan 26,48 g. Berat hati rata-rata yang ditemukan dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan yang ditemukan oleh Mistiani (2020), yang melaporkan bahwa ayam broiler yang diberi ekstrak daun burahol memiliki berat hati berkisar antara 24 hingga 28,2 g. Hal ini diduga karena pada konsentrasi daun sungkai yang diberikan kemungkinan terjadi stimulasi aktivitas metabolik hati secara maksimal tanpa melebihi ambang toksik. akan melepaskan lebih banyak garam empedu untuk mengemulsikan lemak, mungkin menyebabkan hati membesar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Murtidjo (2013) bahwa sekresi empedu, metabolisme lemak, berat badan, spesies, jenis kelamin, dan usia adalah variabel yang mempengaruhi berat hati.

### Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sungkai terhadap Bobot Pankreas

Berdasarkan analisis ragam diketahui bahwa perlakuan penambahan tepung daun sungkai berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap Bobot Pankreas. Hal ini diduga kuat berkaitan dengan kandungan bioaktif dalam daun sungkai seperti flavonoid, tanin, saponin, dan alkaloid, yang diketahui memiliki efek antiinflamasi, antioksidan, serta mempengaruhi metabolisme dan sistem pencernaan. Simanjuntak *et al.*, (2020) mengungkapkan bahwa flavonoid dan senyawa fenolik dapat merangsang aktivitas pankreas, terutama dalam meningkatkan sekresi enzim dan perlindungan terhadap stres oksidatif.

Terapi bubuk daun sungkai pada tingkat pengobatan P4 secara signifikan mempengaruhi pengobatan P0, P2, P3, dan P5, menurut tes tindak lanjut DMRT; namun, pengobatan P4 tidak memiliki dampak yang dapat dideteksi pada pengobatan P1. Rata-rata berat pankreas dalam studi ini berkisar antara 2,46 hingga 4,08 g. Dengan berat pankreas berkisar antara 1,98 hingga 2,29 g, hasil penelitian Akbar dkk. (2023), yang menggunakan ayam lokal yang diberi pakan tambahan, sedikit lebih tinggi daripada persentase berat pankreas dalam penelitian kami. Hal ini diduga bahwa senyawa aktif dalam tanaman sungkai memiliki peran dalam aktivitas fisiologis pankreas. Selain itu, penambahan bubuk daun sungkai memiliki pengaruh terhadap persentase berat pankreas karena senyawa bioaktifnya, seperti flavonoid, merangsang enzim pencernaan yang terkait langsung dengan fungsi pankreas, yang menghasilkan enzim seperti lipase dan amilase. Hasil penelitian Faishal dkk. (2013), yang menyatakan bahwa pankreas memproduksi enzim lipolitik, amilolitik, dan proteolitik, sejalan dengan hal ini. Di saluran pencernaan, enzim-enzim ini membantu dalam pemecahan protein dan lipid.

Perlakuan P4 (1% daun sungkai) memperoleh angka tertinggi yaitu 4,08 gr, hal ini diduga karena kandungan senyawa *tannin* yang tinggi pada daun sungkai menyebabkan bobot pankreas menjadi besar. Hal ini sesuai dengan pendapat Darmawan (2008) yang

DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

menyatakan bahwa penambahan kandungan tannin yang tinggi pada pakan mampu memperbesar bobot pankreas.

Sedangkan pada perlakuan P3 (0,75% daun sungkai) memperoleh angka terendah yaitu 2,46 gr, hal ini diduga karena kandungan *saponin* dalam pakan rendah, sehingga menurunkan bobot pankreas. Hal ini sesuai dengan pendapat Faishal *et.al.* (2013) yang menyatakan bahwa kandungan *saponin* dalam ransum berperan dalam penyerapan lemak dan dapat mengakibatkan pankreas menjadi lebih kecil.

### Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sungkai terhadap Lemak Abdomen

Berdasarkan analisis ragam diketahui bahwa perlakuan penambahan tepung daun sungkai berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap persentase Lemak Abdomen. Hal ini diduga kuat disebabkan oleh kandungan metabolit sekunder dalam daun sungkai, seperti flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid, yang telah diketahui memiliki efek antiobesitas dan hipolipidemik. Pangestika *et al.*, (2022) menyatakan bahwa flavonoid diketahui mampu meningkatkan lipolisis dan menurunkan lipogenesis dengan menghambat aktivitas enzim seperti fatty acid synthase (FAS) dan acetyl-CoA carboxylase (ACC). Perlakuan pemberian tepung daun sungkai lebih tinggi terdapat pada perlakuan P1 sebesar 3,57 gram, perlakuan P3 memperoleh nilai cenderung lebih rendah yaitu 1,86 gram.

Perlakuan P1 memiliki dampak yang signifikan terhadap perlakuan P0, tetapi memiliki dampak yang sangat signifikan terhadap perlakuan P2, P3, P4, dan P5, menurut tabel uji DMRT dan analisis variansi. Bubuk daun sungkai ditemukan memiliki dampak yang sangat signifikan terhadap jumlah lemak perut pada ayam broiler. Rata-rata proporsi lemak perut dalam penelitian ini bervariasi dari 1,86% hingga 3,57%. Dibandingkan dengan Agustina (2006), yang melaporkan bahwa proporsi lemak perut pada ayam broiler yang diberi suplemen herbal bervariasi antara 2,1% hingga 2,6%, rata-rata lemak perut yang ditemukan dalam penelitian ini lebih tinggi.

Hal ini disebabkan karena pakan pada perlakuan penelitian ini mengandung senyawa anti-lipidik seperti saponin dan flavonoid di dalamnya yang bekerja langsung terhadap sistem fisiologis dan metabolisme tubuh ayam. Hal ini sesuai dengan penelitian Nugroho *et al* (2020) menambahkan melaporkan bahwa flavonoid dan saponin dari tanaman herbal dapat menurunkan lipogenesis dan meningkatkan oksidasi lemak, sehingga mengurangi akumulasi lemak tubuh termasuk lemak abdomen.

Perlakuan P1 (0,25% daun sungkai) menghasilkan bobot lemak abdomen tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal ini diduga bahwa pada perlakuan P1 (0,25%, tepung daun sungkai) belum mampu secara optimal menurunkan akumulasi lemak dalam jaringan abdomen ayam broiler selanjutnya memberikan hasil yang lebih tinggi dari parameter lainnya. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan mekanisme kerja senyawa bioaktif dalam daun sungkai dan respon fisiologis ayam terhadap level tersebut. Menurut Siswanto *et al* (2022) hal ini sejalan dengan konsep level-respons biologis, di mana senyawa bioaktif tanaman menunjukkan efektivitas maksimal dalam rentang level tertentu. Level di bawah rentang tersebut sering kali belum menimbulkan efek metabolik yang nyata.

Perlakuan P3 (0,75% daun sungkai) menghasilkan bobot lemak abdomen terendah dibandingkan perlakuan lainnya. Hal ini diduga bahwa pada level 0,75%, senyawa bioaktif dari daun sungkai bekerja secara optimal dalam menghambat akumulasi lemak di jaringan abdomen ayam broiler. Lemak abdomen merupakan salah satu indikator utama akumulasi lemak tubuh pada unggas dan berkorelasi erat dengan efisiensi konversi pakan serta kualitas karkas.

Penurunan bobot lemak abdomen pada perlakuan ini menunjukkan adanya pengaruh metabolik dari senyawa fitokimia dalam daun sungkai, khususnya *flavonoid*, *saponin*, dan *tanin*, yang diketahui memiliki efek hipolipidemik. Hal ini sependapat dengan Krismiyo *et al.* (2021) bahwa flavonoid mampu menghambat aktivitas enzim lipogenik seperti asam lemak sintase



DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

dan HMG-CoA reduktase, yang berperan penting dalam biosintesis kolesterol dan trigliserida. Dengan menghambat jalur ini, terjadi pengurangan sintesis lemak yang kemudian berdampak pada menurunnya akumulasi lemak di jaringan tubuh. Selain itu, flavonoid dapat meningkatkan aktivitas enzim lipolitik yang mempercepat pemecahan lemak menjadi asam lemak bebas yang digunakan sebagai sumber energi.

Penelitian yang di lakukan oleh Rudi dan Rahmatullah (2021) menyatakan bahwa senyawa flavonoid ini menghambat aktivitas enzim lipase pankreas yang berperan dalam penyerapan lemak di saluran pencernaan. Penghambatan ini menyebabkan penurunan deposisi lemak abdomen secara signifikan sebesar 15-25% dibandingkan dengan kelompok kontrol.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dan hasil analisis sidik ragam dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian tepung daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) terhadap bobot hati dan lemak abdomen berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap parameter lemak abdomen, berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap bobot pankreas. Tetapi peubah bobot potong, bobot empedu dan bobot hati berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ).
2. Parameter pengamatan terbaik pada perlakuan P3 (0,75%) tepung daun sungkai terbaik pada parameter bobot hati dan lemak abdomen.

### Saran

Penulis menyarankan perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengamati parameter kolesterol daging dan kolesterol darah pada ayam broiler yang diberi tepung daun sungkai.

### DAFTAR PUSTAKA

Agustina, L., 2006. Penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* untuk meningkatkan performans broiler. *Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya*

Saing. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.

Akoso, B.T. 2002. Kesehatan Unggas. Cetakan kelima. Penerbit Kanisius, Yogyakarta

Akbar, S. Z., & Basuki, A. (2023). Pengaruh Social Media Marketing, Price, dan Celebrity Endorser terhadap Purchase Intention. *Jurnal Manajemen Pemasaran Dan Perilaku Konsumen*, 3(1).  
<https://jmpmk.ub.ac.id/index.php/jmpmk/article/view/261>

Auza, F.A., Zulkarnain, D., Tasse, A.M., Kurniawan, W., Badaruddin, R. and Isnaeni, P.D., 2023, May. Persentase bobot organ dalam ayam broiler yang diberi kombinasi ramuan herbal dan mineral zink sebagai aditif pakan. In *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Dan Teknologi Peternakan 2022:: Optimalisasi Integrated Farming System Berbasis Teknologi Peternakan Dalam Menunjang Pemenuhan Protein Hewani Di Era New Normal—Kendari, 19 November 2022* (Vol. 89).

Bidura, I.G.N.G. and Partama, I.B.G., 2010. Pengaruh Penggunaan Tepung Bulu Ayam Terfermentasi dalam Ransum terhadap Bobot Potong dan Jumlah Lemak Abdomen Ayam Broiler. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 13(3), p.164340.

Fransisca et al., 2020. Tumbuhan sungkai (*Paronema canescens* Jack) bisa tumbuh baik di ketinggian 0-600 mdpl di cuaca tropis dengan curah hujan tahunan rata-rata 2100-2700 mm.

Husna, V. N. (2016). Bobot potong, bobot bagian edible dan in edible ayam hasil persilangan pejantan bangkok dengan betina ras petelur.

Jaturasitha, S.; T. Srikanchai; M. Kreuzer; & M. Wicke. 2008. Differences in Carcass and Meat Characteristics Between Chicken Indigenous to Northern Thailand (BlackBoned and



DOI : <https://doi.org/10.32534/jkd.v17i2.7695>

- Thai Native) and Imported Extensive Breeds (Bresse and Rhode Island Red). *Poultry Science* (87):160–169.
- Mistiani, S., Kamil, K.A. and Rusmana, D., 2020. Pengaruh tingkat pemberian ekstrak daun burahol (*stelechocarpus burahol*) dalam ransum terhadap bobot organ dalam ayam broiler. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*, 2(1).
- Murtidjo, B. A. 2003. Pedoman Beternak Ayam Broiler. Kanisius, Yogyakarta
- Pangestika, I., Masriah, I., Moneteringtyas, P.C., Oksal, E. and Sapitri, S., 2025. Jurnal Review: Potensi Biji Kebiul (*Caesalpinia bonduc*) sebagai Bahan Baku Minuman Herbal Fungsional. *Nexus Sains dan Teknologi*, 1(1), pp.75-85.
- Purbasari, K., 2022. Potensi Daun Sungkai (*Peronema Canescens* Jack) Sebagai Imunomodulator Ditinjau dari Struktur Anatomi dan Histokimianya.
- Rohmah, N., Tugiyanti, E. and Roesdiyanto, R., 2016. Pengaruh Tepung Daun Sirsak (*Announa muricata* L.) dalam Ransum Terhadap Bobot Usus, Pankreas dan Gizzard Itik Tegal Jantan. *Jurnal Agripet*, 16(2), pp.140-146.
- Siswantoro, D., Prasetyo, A.F. and Kusuma, S.B., 2021. Efektivitas Fitobiotik Bawang Putih Terfermentasi terhadap Produktivitas Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 23(1), pp.74-81.
- Stoev, S.D., Njobeh, P., Zarkov, I., Mircheva, T., Zapryanova, D., Denev, S. and Dimitrova, B., 2019. Selected herbal feed additives showing protective effects against ochratoxin A toxicosis in broiler chicks. *World Mycotoxin Journal*, 12(3), pp.257-268