

KARAKTERISTIK KARKAS ITIK LOKAL (*Anas platyrhynchos domesticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN JENIS KELAMIN



**ABDUL HAFIZH SHIDDIQ
I011 20 1280**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

KARAKTERISTIK KARKAS ITIK LOKAL (*Anas platyrhynchos domesticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN JENIS KELAMIN

**ABDUL HAFIZH SHIDDIQ
I011 20 1280**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

**PROGAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

Carcass Characteristics of Local Ducks (*Anas platyrhynchos domesticus*) Based on Differences in Raising Systems and Gender.

**ABDUL HAFIZH SHIDDIQ
I011 20 1280**



**STUDY PROGRAM ANIMAL SCIENCE
FACULTY OF ANIMAL SCIENCE
HASANUDDIN UNIVERSITY
MAKASSAR, INDONESIA
2024**

Optimized using
trial version
www.balesio.com

KARAKTERISTIK KARKAS ITIK LOKAL (*Anas platyrhynchos domesticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN JENIS KELAMIN

ABDUL HAFIZH SHIDDIQ
I011 20 1280

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Peternakan

pada



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
DEPARTEMEN PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI

KARAKTERISTIK KARKAS ITIK LOKAL (*Anas platyrhynchos domesticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN JENIS KELAMIN

ABDUL HAFIZH SHIDDIQ
1011 20 1280

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana pada 15 November 2024
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
Pada

Program Studi Peternakan
Departemen Produksi Ternak
Fakultas Peternakan
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan :

Pembimbing Utama Tugas Akhir

Pembimbing Pendamping Tugas Akhir



Dr. Muhammad Ihsan Andi Dagong, S.Pt., M.Si
NIP. 19770526 200212 1 003



Prof. Rr. Sri Rachma A.B., M.Sc., Ph.D
NIP. 19680425 199403 2 002



Dr. Agi In. Renny Fatmyah Utamy, S.Pt., M. Agr., IPM
NIP. 19720120 199803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "**Karakteristik Karkas Itik Lokal (*Anas platyrhynchos domesticus*) Berdasarkan Perbedaan Sistem Pemeliharaan**" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing (Dr. Muhammad Ihsan Andi Dagong, S.Pt., M.Si sebagai Pembimbing Utama dan Prof. Rr. Sri Rachma A.B., M.Sc., Ph.D sebagai Pembimbing Pendamping). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 15 November 2024



Abdul Hafizh Shiddiq
NIM I011 20 1280



ABSTRAK

Abdul Hafizh Shiddiq. **Karakteristik Karkas Itik Lokal (*Anas platyrhynchos domesticus*) Berdasarkan Perbedaan Sistem Pemeliharaan.** Pembimbing Utama: **Muhammad Ihsan Andi Dagong** dan Pembimbing Anggota: **Sri Rachma A.B.**

Itik merupakan jenis unggas air yang tersebar luas di daerah dekat sungai, rawa, dan persawahan. Ternak itik menjadi salah satu komoditi unggas yang berperan penting sebagai penghasil telur dan daging untuk mendukung ketersediaan protein hewani yang murah dan mudah didapat. Hubungan antara sistem pemeliharaan dengan karakteristik karkas yang dihasilkan, begitu berbeda, pemeliharaan intensif lebih terjamin manajemen pemberian pakannya dan pemeliharaan ekstensif, itik lebih mandiri dalam pencarian pakannya sehingga karkas yang dihasilkan dari kedua sistem pemeliharaan itik tersebut juga berbeda. Karkas dipengaruhi oleh bangsa ternak, jenis ternak, umur, makanan, dan cara pemeliharaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara sistem pemeliharaan, jenis kelamin dan interaksi terhadap keduanya pada karakteristik karkas itik lokal berdasarkan perbedaan sistem pemeliharaan dan jenis kelamin. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental langsung di lapangan dengan menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split plot*) menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 ulangan. Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian dapat disimpulkan bahwa Sistem pemeliharaan intensif memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan sistem pemeliharaan ekstensif perbedaan tersebut terdapat pada bagian berat hidup, berat potong, persentase karkas, potongan non karkas (esofagus, gizzard, bulu dan kulit, hati dan shank), komponen karkas (daging dada, tulang dada, dan tulang paha). Sedangkan pada faktor jenis kelamin jantan memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan jenis kelamin betina perbedaannya terdapat pada bagian berat hidup, berat potong, berat karkas, persentase karkas, potongan karkas (bobot dada dan bobot paha), potongan non karkas (trakea), komponen karkas (daging dada). Selain itu terdapat pula perbedaan pada interaksi sistem pemeliharaan dan jenis kelamin pada bagian persentase karkas.

Kata Kunci: Itik Lokal, Sistem Pemeliharaan, Jenis Kelamin, Karakteristi Karkas



ABSTRACT

Abdul Hafizh Shiddiq. **Carcass Characteristics of Local Ducks (*Anas platyrhynchos domesticus*) Based on Differences in Raising Systems and Gender.** (Main Advisor: **Muhammad Ihsan Andi Dagong** and Member Guide: **Sri Rachma A.B.**).

Ducks are a type of waterfowl that are widely distributed in areas near rivers, swamps, and rice fields. Duck farming is one of the poultry commodities that plays an important role as a producer of eggs and meat to support the availability of cheap and easily obtained animal protein. The relationship between the maintenance system and the characteristics of the carcass produced is very different, intensive maintenance is more guaranteed in terms of feed management and extensive maintenance, ducks are more independent in finding their feed so that the carcasses produced from the two duck maintenance systems are also different. Carcasses are influenced by the breed of livestock, type of livestock, age, food, and maintenance methods. The purpose of this study was to determine the effect of the maintenance system, gender and the interaction between the two on the characteristics of local duck carcasses based on differences in maintenance systems and gender. This study was conducted experimentally directly in the field using a Split Plot Design using a Completely Randomized Design (CRD) with 5 replications. Based on the results and discussion of the study, it can be concluded that the intensive maintenance system has a higher value than the extensive maintenance system. The differences are in the live weight, slaughter weight, carcass percentage, non-carcass cuts (esophagus, gizzard, feathers and skin, liver and shank), carcass components (breast meat, sternum, and thigh bone). While in the male sex factor, the value is higher than the female sex. The differences are in the live weight, slaughter weight, carcass weight, carcass percentage, carcass cuts (chest weight and thigh weight), non-carcass cuts (trachea), carcass components (breast meat). In addition, there are also differences in the interaction of the maintenance system and sex in the carcass percentage section.

Keywords: Local Ducks, Rearing System, Gender, Carcass Characteristics



UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan makalah Usulan Penelitian dengan tepat waktu. berjudul "**Karakteristik Karkas Itik Lokal (*Anas Platyrhynchos Domesticus*) Berdasarkan Perbedaan Sistem Pemeliharaan Dan Jenis Kelamin**". Shalawat serta salam juga tak lupa kami junjungkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam* sebagai suri tauladan bagi umatnya. Semoga makalah tertulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Terimakasih terucap bagi segenap pihak yang telah meluangkan waktu, pemikiran dan tenaganya sehingga penyusunan Makalah Usulan Penelitian ini selesai. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta Ibunda **Rahmawaty** dan ayah saya **Lellah Rahim** saya mengucapkan limpah terima kasih dan sembah sujud atas doa, pengorbanan dan motivasi selama saya menempuh pendidikan. Bapak **Dr. Muhammad Ihsan A. Dagong, S.Pt., M.Si.** sebagai pembimbing utama **Prof. Rr. Sri Racma A.B., M.Sc., Ph.D.** sebagai pembimbing pendamping. Saya mengucapkan terima kasih kepada mereka sehinggah dapat terlaksana dengan sukses dan skripsi ini dapat terampungkan atas bimbingan, diskusi dan arahnya. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr. Ir. Wempie Pakiding, M.Sc.** dan Ibu **Dr. Ir. Hikmah M. Ali, S.Pt., M.Si., IPU., ASEAN Eng.** selaku dosen penguji yang telah memberikan pengetahuan dan masukan berupa kritik dan saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi berlangsung.

Terima kasih juga kepada Teman penelitian saya **Kifli, Alwi, Fikri** yang telah banyak membantu dalam segala hal, membimbing penulis dan tidak bosan-bosan membantu sehingga dapat menyelesaikan makalah ini. Serta Teman Seperjuangan **Sobat AB 5 Zammil, Rum, Azhaf, Jeje, Yoshi, Fatwa Ainun, Winda, Tanti, Afifa, Uswa, Izzah, Lisa, Ambar, Sulvi** yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan, semangat serta teman berbagi cerita selama penyusunan skripsi ini. Terimakasih kepada **Kanda Aswar dan kanda Edo** yang telah bersedia mengizinkan penulis melakukan penelitian di kandangnya.

Makassar, 15 November 2024



Abdul Hafizh Shiddiq



DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Teori.....	2
1.2.1 Tinjauan Umum Itik	2
1.2.2 Pemeliharaan Itik Secara Ekstensif	2
1.2.3 Pemeliharaan Itik Secara Intensif	3
1.2.4 Karkas Itik	4
BAB II	5
METODE PENELITIAN	5
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	5
2.2 Materi Penelitian	5
2.3 Rancangan Penelitian	5
2.4 Prosedur Penelitian	6
2.5 Alur Penelitian	9
2.6 Parameter yang Diamati	10
2.7 Analisis Data	11
BAB III	13
HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Hasil	13
3.1.1 Bobot Hidup, Bobot Potong, Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Potongan Karkas Itik	13
3.1.2 Potongan Non Karkas Itik	14
3.1.3 Meat Bone Ratio Itik.....	14
3.2 Pembahasan	15
3.2.1 Bobot Hidup, Bobot Potong, Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Potongan Karkas Itik.....	15
3.2.2 Potongan Non Karkas Itik	16
3.2.3 Meat Bone Ratio Itik.....	17
BAB IV	19
KESIMPULAN DAN SARAN	19
4.1 Kesimpulan	19
 	19
	20
	23



DAFTAR TABEL

Nomor Urut	Halaman
1. Model Split Plot.....	6
2. Kandungan Nutrien Pakan Fase Starter.....	6
3. Kandungan Nutrien Pakan Konsentrat Ayam Pedaging.....	7
4. Rataan Bobot Hidup, Bobot Potong, Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Potongan Karkas Itik Pada Sistem Pemeliharaan dan Jenis Kelamin Berbeda.....	13
5. Rataan Non Karkas Itik Pada Sistem Pemeliharaan dan Jenis Kelamin Berbeda.....	14
6. Rataan Meat Bone Ratio Itik Pada Sistem Pemeliharaan dan Jenis Kelamin Berbeda.....	15



DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut	Halaman
1. Alur Penelitian.....	9



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Itik merupakan jenis unggas air yang tersebar luas di daerah dekat sungai, rawa, dan persawahan. Ternak itik menjadi salah satu komoditi unggas yang berperan penting sebagai penghasil telur dan daging untuk mendukung ketersediaan protein hewani yang murah dan mudah didapat. Sebagai penyumbang kebutuhan protein hewani, ternak itik mempunyai potensi untuk dikembangkan karena mudah dan cepat berkembang biak, dan mudah dalam pemeliharaan, lebih tahan terhadap serangan penyakit dan daya adaptasi yang cukup baik terhadap iklim tropis (Brata dkk., 2020).

Jumlah populasi itik di Sulawesi Selatan pada tahun 2022 sebanyak 6,75 juta ekor. Angka tersebut meningkat dibanding tahun 2021 (6,57 juta ekor). Peningkatan populasi ternak itik berkorelasi dengan peningkatan daging itik. Hal tersebut mengindikasikan bahwa terjadi perubahan kesadaran masyarakat terhadap perubahan pola konsumsi dari daging ayam ke daging itik. Kondisi tersebut memicu dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan pengembangbiakan populasi ternak itik akibat dari peningkatan permintaan daging itik lokal (Anonim, 2023).

Keberhasilan usaha ternak itik ditentukan oleh berbagai faktor antara lain kualitas bibit dan prosedur pemeliharaan. Kabupaten Pinrang dikenal salah satu sentra pengembangan usaha ternak itik karena sebagian besar luas wilayahnya terdiri dari areal persawahan sehingga sangat cocok untuk mengembangkan ternak itik. Dua sistem pemeliharaan itik lokal yang umum dilakukan oleh peternak di Kabupaten Pinrang, yakni pemeliharaan secara intensif dan secara ekstensif.

Itik yang dipelihara secara intensif memiliki bentuk karkas yang lebih besar dibandingkan dengan itik yang dipelihara secara ekstensif. Hal ini dikarenakan itik yang dipelihara secara intensif diberikan pakan sesuai dengan yang dibutuhkan dan pergerakan pada itiknya terbatas sehingga konversi pakan menjadi daging lebih tinggi. Itik yang dipelihara secara ekstensif memiliki bulu yang lebih tebal dibandingkan itik yang dipelihara secara intensif.

Pada sistem pemeliharaan secara intensif, itik dikandangkan dan diberikan pakan sesuai dengan kebutuhannya, sedangkan pada sistem pemeliharaan secara ekstensif itik diumbar di area persawahan tanpa adanya pemberian pakan secara khusus. Berdasarkan informasi dari *co-respondent* dari masyarakat Sulawesi Selatan bahwa rasa daging itik yang dipelihara secara ekstensif lebih gurih dibandingkan



peliharaan secara intensif. Perbedaan sistem pemeliharaan yang dikonsumsi itik berbeda, sehingga jumlah nutrisi yang dalam bentuk daging dan lemak juga berbeda. Sistem mempengaruhi pemanfaatan energi karena perbedaan aktivitaselihara dengan sistem ekstensif mempunyai aktivitas fisik lebih tinggi banyak terbuang untuk bergerak. Itik yang dipelihara secara

intensif tidak banyak melakukan aktivitas fisik sehingga banyak energi berlebih yang disimpan menjadi lemak yang akan menambah bobot badan dan bobot karkas.

Karkas merupakan bagian tubuh unggas yang sudah dilakukan penyembelihan secara halal, pencabutan bulu, dan pengeluaran jeroan, tanpa kepala, leher, kaki, paru-paru, ginjal dan daging bersama tulang yang telah terpisah dari kepala sampai batas pangkal leher, kaki hingga batas lutut serta isi rongga perut (Standar Nasional Indonesia, 2009). Potongan karkas adalah bagian dari karkas utuh yang telah dipotong-potong yang terdiri atas bagian paha, sayap dada dan punggung (Syah, 2016).

Berdasarkan kondisi tersebut, maka dibutuhkan informasi tentang pengaruh perbedaan pola pemeliharaan dan jenis kelamin pada karkas itik lokal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik karkas dari itik lokal (*Anas platyrhynchos domesticus*) berdasarkan perbedaan sistem pemeliharaan dan jenis kelamin. Kegunaan penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber informasi ilmiah bagi calon peneliti tentang perbedaan karkas terhadap sistem pemeliharaan dan jenis kelamin, dan sebagai informasi praktis bagi peternak untuk menentukan pilihan sistem pemeliharaan dan jenis kelamin saat memelihara itik. Namun informasi hasil penelitian tentang perbedaan sistem pemeliharaan dan jenis kelamin itik lokal yang berhubungan dengan sifat karkas masih minim.

1.2 Teori

1.2.1 Tinjauan Umum Itik

Daging itik merupakan salah satu sumber daging yang sudah diterima oleh masyarakat dengan pemanfaatannya sebagai bahan baku masakan, yaitu daging itik goreng, sate itik dan itik bakar atau panggang. Permintaan daging itik sebagai bahan pangan untuk dikonsumsi masyarakat relatif besar. Itik yang sering dimanfaatkan sebagai penghasil daging biasanya itik jantan. Namun, itik betina juga bisa dijadikan sebagai itik pedaging, tetapi sebagian besar adalah itik betina yang sudah memasuki masa akhir (kurang memproduksi lagi) (Susilo, 2020).

Produktivitas itik merupakan kemampuan itik untuk menghasilkan produk daging dan telur dalam periode tertentu. Peningkatan produktivitas ternak itik dapat dilakukan antara lain melalui tata laksana. Produksi daging ternak itik lokal dapat dilihat dari bobot, persentase karkas dan banyaknya proporsi bagian karkas yang bernilai tinggi. Daging dada, paha dan sayap merupakan proporsi daging yang dominan pada karkas, sehingga besarnya persentase komponen tersebut dapat dibandingkan kuantitas daging pada unggas (Savitri dkk.,



Itik Secara Ekstensif

cara sederhana telah dilakukan sejak lama oleh masyarakat sumber mata pencaharian sehari-hari. Setiap pagi hingga sore

peternak mengembalakan itik di sawah untuk mendapatkan gabah yang tercecer dan pakan alami (cacing, katak, keong, serangga air, belalang) sebagai sumber pakan. Kegiatan memelihara itik menjadi salah satu pilihan usaha penyedia telur dan daging sehingga dapat dijadikan ternak andalan karena telur dan daging yang dihasilkan oleh itik secara sistem pemeliharaan ekstensif atau tradisional. Para peternak di pedesaan mampu memenuhi kebutuhan hidup keluarganya (Halimah dkk., 2019).

Pemeliharaan sistem ekstensif umumnya diterapkan pada itik umur diatas 1-6 bulan. Pemeliharaan sistem ekstensif dapat menekan tingginya biaya pakan terutama saat fase pembesaran pada usia 2 bulan. Namun itik yang dipelihara secara sistem ekstensif umumnya memiliki produktivitas yang rendah. Pertumbuhan itik lambat dan kualitas daging yang dihasilkan rendah. Akibat rendahnya kualitas pakan selain kuantitasnya tidak stabil. Sistem pemeliharaan secara ekstensif memberi ruang gerak yang lebih bebas dan mempermudah itik mencari makanan yang disukainya. Sistem ini memiliki kelemahan yang lain yaitu keamanan dan produktifitas kurang baik karena jika ada itik yang sakit akan mudah menular (Endo dkk., 2015).

Peningkatan produktivitas itik perlu dilakukan untuk menghasilkan ternak yang unggul dan produktif, sekaligus mendorong pengembangan usaha itik potong di tanah air. Salah satu cara untuk memperbaiki penampilan keunggulan produk dan perbaikan kualitas daging itik adalah melalui perbaikan mutu pakan. Pakan yang sesuai dengan nutrisi akan membantu proses pertumbuhan itik menjadi maksimal (Daud dkk., 2016).

1.2.3 Pemeliharaan Itik Secara Intensif

Sistem pemeliharaan itik secara intensif banyak dilakukan oleh peternak melalui budidaya sistem kering, yaitu itik dipelihara dalam kandang pada kondisi kandang yang kering, diberi pakan atau ransum sehari dua kali pada pagi dan sore hari sesuai umur itik, diberi air minum yang cukup, diberi pakan tambahan (*feed additive*) dan suplemen (*feed suplement*), diberi vitamin untuk mencegah terjadinya stress (Sulistyoningsih, 2014).

Tubuh itik yang telah disembelih, dicabut bulunya, dikeluarkan isi. Pemeliharaan sistem intensif memungkinkan peternak memperoleh pendapatan yang lebih besar jika dibandingkan dengan sistem pemeliharaan ekstensif. Pola pemeliharaan intensif dapat meningkatkan produktivitas dan performa itik ditinjau dari jumlah produksi telur dan bobot badan (Sari dkk., 2020).



s itik yang dipelihara secara intensif untuk memproduksi r dengan cara melihat produksi karkas. Produksi karkas indikator terpenuhinya kebutuhan nutrisi itik. Semakin kas menunjukkan bahwa pakan yang diberikan sudah dan kuantitas yang dibutuhkan itik. Produksi karkas erat dan berat hidup. Semakin bertambah berat hidup maka makin meningkat (Ramadhana dkk., 2019).

1.2.4 Karkas Itik

Itik lokal umumnya tipe dwiguna, yaitu dapat dijadikan sebagai penghasil telur untuk itik betina dan penghasil daging untuk itik jantan. Karkas itik didefinisikan sebagai bagian rongga perut (kecuali paru-paru dan ginjal), kepala dan kaki. Bagian karkas itik adalah sayap (bagian daging pada tulang *radius*, *ulna* dan *humerus* dengan tulang-tulangannya), dada (tulang *sternum* dan daging yang melekat padanya), paha (bagian tulang *pelvis* ditambah daging yang padanya terdiri dari *thigh* dan *drumstick*) serta punggung (bagian yang memanjang dari pangkal leher sampai pada bagian *pelvis* dengan daging dan tulang yang ada padanya) (Iqbal dkk., 2024).

Pertumbuhan karkas dimulai dengan pertumbuhan tulang yang cepat, kemudian setelah pubertas laju pertumbuhan menurun dan penimbunan lemak akan meningkat. Itik jantan cenderung memiliki bobot potong lebih tinggi dibandingkan betina, dan semakin tua umur, bobot karkas semakin meningkat (Daming, dkk., 2022). Kecermatan saat pemisahan karkas menjadi bagian-bagian karkas dapat memengaruhi kualitas karkas dan bobot karkas. Faktor yang mempengaruhi komposisi fisik karkas (daging, tulang, dan lemak) adalah pakan, umur dan jenis kelamin. Faktor genetik dan lingkungan mempengaruhi komposisi karkas. Faktor Lingkungan seperti sistem manajemen, pemeliharaan dan dapat mempengaruhi persentase karkas (Ramdani dkk., 2016).

Persentase karkas berhubungan dengan jenis kelamin, umur dan bobot hidup. Karkas meningkat seiring dengan meningkatnya umur dan bobot hidup. Semakin tinggi bobot potong dan bobot karkas maka akan berpengaruh terhadap persentase karkas yang semakin tinggi. Karkas pada itik jantan cenderung lebih besar dibandingkan karkas itik betina. Perbedaan pertumbuhan antara itik jantan dan betina disebabkan oleh hormon androgen. Selain itu, itik jantan memiliki kemampuan memanfaatkan pakan yang lebih baik dibandingkan itik betina, sehingga itik jantan memiliki pertumbuhan dan memiliki bobot karkas yang lebih besar dibandingkan dengan itik betina (Syaifudin dkk., 2015).

Karkas juga dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik yang dilakukan oleh itik. Karkas itik yang dipelihara secara intensif lebih besar karena itik intensif tidak banyak bergerak, hal ini menyebabkan itik intensif lebih banyak menyimpan protein dan energi yang kemudian dideposisikan dalam tubuh dalam bentuk lemak dan otot. Itik yang dipelihara secara ekstensif mengkonsumsi protein dan energi yang rendah, sedangkan aktivitas fisiknya tinggi saat digembalakan, hal ini menyebabkan energi itik ekstensif banyak digunakan untuk bergerak, sehingga hanya sedikit nutrisi yang menjadi otot dan lemak.



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian tentang perbedaan karakteristik karkas itik lokal (*Anas domesticus*) di Kabupaten Pinrang berdasarkan perbedaan sistem pemeliharaan dan jenis kelamin dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2024 di Kandang Itik Kampung Baru Ongkoe, Macinnae, Kecamatan Paleteang dan Area Persawahaan Alecalimpo Barat, Kecamatan Tiroang, Kabupaten Pinrang. Dan di Kandang itik Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar, Sulawesi Selatan.

2.2 Materi Penelitian

Jumlah itik yang digunakan dalam penelitian ini adalah 50 ekor (25 jantan dan 25 betina) yang dipelihara secara intensif dan 50 ekor (25 jantan dan 25 betina) yang dipelihara secara ekstensif. Itik dipelihara secara intensif sejak *day old duck* sampai umur empat minggu dan dilakukan pemisahan populasi (25 jantan dan 25 betina tetap dipelihara secara intensif) dan (25 jantan dan 25 betina dipelihara secara ekstensif) sampai umur delapan minggu. Pengkarkasan dilakukan pada minggu ke-8 pada 20 ekor secara acak (5 ekor jantan intensif dan 5 ekor jantan ekstensif, dan 5 ekor betina intensif dan 5 ekor betina ekstensif). Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pisau, skalpel, kamera, timbangan, papan pengalasan, plastik, wadah plastik, kertas label dan alat tulis menulis.

2.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk percobaan yang disusun dalam Rancangan Petak Terbagi (*Split plot*) dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 ulangan. Petak Utama adalah Sistem pemeliharaan (A) dan anak petak adalah Jenis Kelamin (B).

- Petak Utama (A)
 - A1: Sistem Pemeliharaan Intensif
 - A2: Sistem Pemeliharaan Ekstensif
- Anak Petak (B)
 - B1: Jenis Kelamin Jantan
 - B2: Jenis Kelamin Betina



perlakuan dan jenis dari kedua faktor tersebut diperoleh 4 kombinasi (A1B1, A1B2, A2B1, A2B2) dan masing-masing diulang sebanyak 5 ulangan sehingga terdapat 20 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri dari 20 ekor itik sehingga total keseluruhan itik adalah 20 ekor. Denah rancangan penelitian terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Model Split Plot

	A1	A2
B1	A1B1	A2B1
B2	A1B2	A2B2

2.4 Prosedur Penelitian

2.4.1 Pemeliharaan Secara Intensif

Persiapan kandang. Sebelum ternak itik dimasukkan dalam kandang, maka terlebih dahulu dilakukan sanitasi dan penyemprotan disinfektan kandang untuk membunuh dan mencegah perkembangan mikroorganisme. Jenis kandang yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang koloni. Kandang koloni digunakan sepanjang masa pemeliharaan itik (fase starter 0-2 minggu dan fase finisher 2–8 minggu), namun ukuran kandang yang digunakan berbeda-beda. Kandang *brooding* saat fase starter dengan alas kandang dari sekam dan pembatas *chick guard* yang berukuran 200 x 200 cm dengan kapasitas 100 ekor DOD. Setiap petakan kandang telah dilengkapi dengan *gasolec* sebagai pemanas serta diberikan tirai untuk menjaga suhu udara pada kandang. Luas kandang fase finisher sekitar 5 ekor/m³ atau 100 ekor pada kandang dengan luas 20 m³. Seluruh kandang dilengkapi dengan peralatan lampu, tempat pakan dan tempat minum.

Pakan ternak dan Air minum. Jenis pakan itik yang digunakan untuk sistem pemeliharaan intensif adalah pakan komersil yakni pakan untuk ayam pedaging fase starter berbentuk krabel. Pada fase starter (umur 1 hari-2 minggu) pakan diberikan secara *ad libitum*. Sejak umur 2 minggu pakan diberikan sesuai dengan kebutuhan konsumsi itik pedaging (70-130 g/ekor). Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari yaitu pada pagi hari dan sore hari masing-masing sebanyak 50% dari total konsumsi harian. Air minum diberikan secara *ad libitum*. Pakan untuk fase grower sampai finisher menggunakan campuran konsentrat ayam pedaging 21%, bekatul 77%, mineral mix 1,5% dan supplement 0,5%. Kandungan nutrisi pakan yang digunakan selama pemeliharaan dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 2. Kandungan Nutrien Pakan Komersil Fase Starter

No	Kandungan	Presentase (%)
1.	Kadar air	11
2.	Protein	37
		7
		5
		38
		13
		0,8
	sin	30 µg/Kg
	amino	

Lisin	1,20
• Metionin	0,45
• Metionin+Sistin	0,80
• Triptofin	0,19
• Treonin	0,75

Sumber: Perusahaan Pakan Ayam Komersil, 2024

Tabel 3. Kandungan Nutrien Konsentrat Ayam Pedaging

No	Kandungan	Presentase (%)
1.	Kadar air	11,0
2.	Protein	32,5
3.	Lemak	2
4.	Serat	8
5.	Abu	35
6.	Kalsium	12
7.	Phosfor	0,5
8.	Aflatoksin	40 µg/Kg
9.	Asam Amino	
	• Lisin	2,50
	• Metionin	0,90
	• Metionin+Sistin	0,70
	• Triptofin	0,40
	• Treonin	1,30

Sumber: Perusahaan Pakan Ayam Komersil, 2024

Pelaksanaan Pemeliharaan Sanitasi kandang dan penyemprotan disinfektan dilakukan sebelum itik dimasukkan ke dalam kandang. Penyemprotan disinfektan dilakukan ke seluruh area kandang menggunakan sprayer manual. Itik umur 1–7 hari dimasukkan kedalam kandang *brooding* yang dilengkapi tempat pakan, tempat minum penerang dan pemanas *gasolec* untuk menjaga suhu itik. Pemberian vaksinasi ND (*Newcastle disease*) di umur 3 hari dan pemberian supplement Neobron 5 gram/7 liter air minum setiap hari. Pengambilan data Karkas dilakukan pada umur 8 minggu.

2.4.2 Pemeliharaan Secara Ekstensif

Pemeliharaan ekstensif dilakukan setelah umur itik 1 bulan atau 4 minggu siap untuk diumbar di areal persawahan. Pembuatan naungan dengan ukuran 200 x 300 cm sebagai tempat berteduh itik saat hujan, panas dan tempat berlindung pada malam



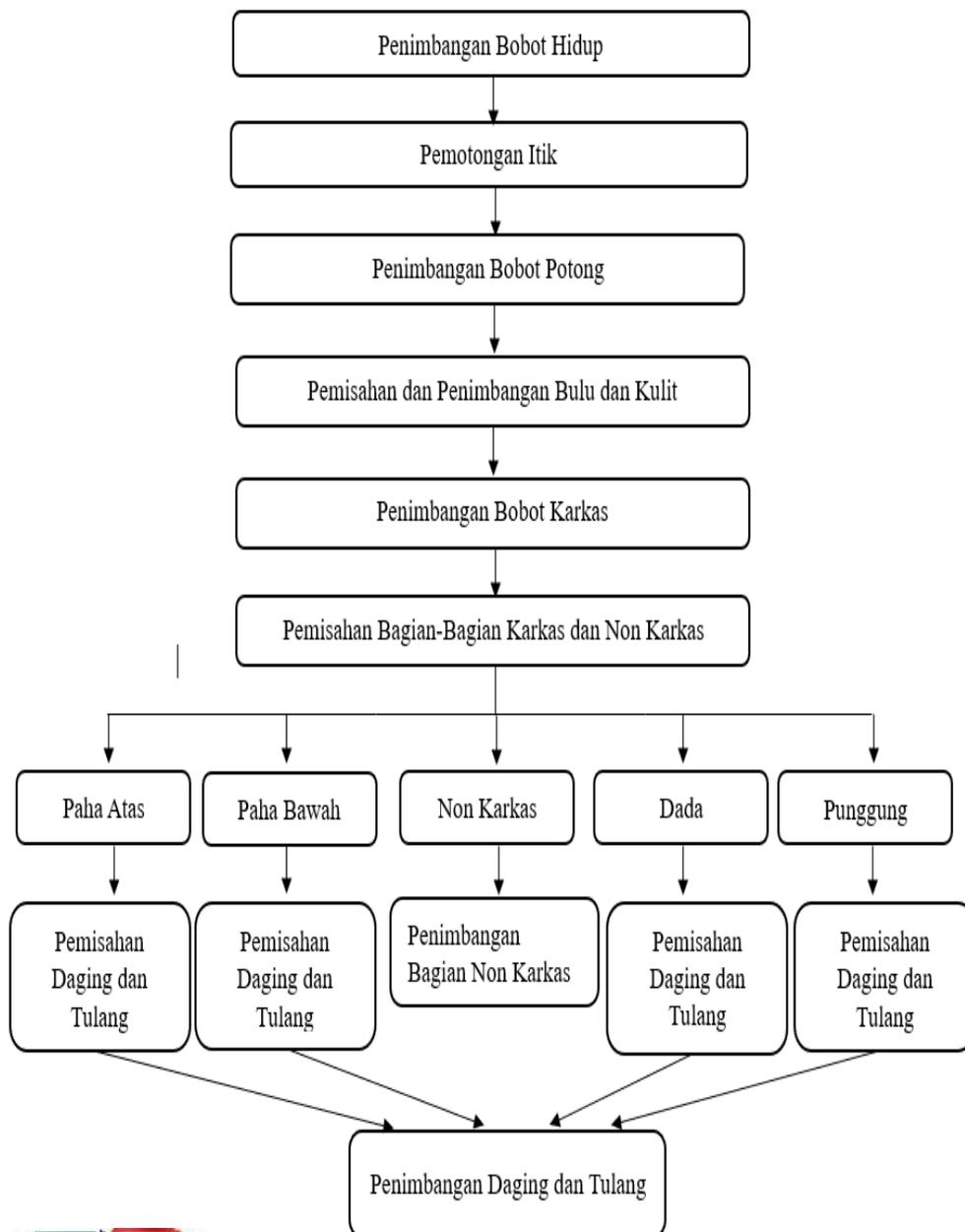
itik dilakukan pagi sampai sore hari di areal persawahan dan lindung dari predator itik dari hewan seperti ular dan anjing. Pakan itik diberikan secara ekstensif mengandalkan pakan alami yang tersedia di areal persawahan seperti padi, keong sawah, cacing, serangga, bijian rumput

2.4.3 Pemotongan dan Pengkarkasan

Pengkarkasan dilakukan pada minggu ke-8 pada 20 ekor secara acak (5 ekor jantan intensif dan 5 ekor jantan ekstensif, dan 5 ekor betina intensif dan 5 ekor betina ekstensif). Data yang diambil adalah bobot potong, bobot karkas, persentase karkas, potongan karkas, potongan non karkas, dan komponen karkas.



2.5 Alur Penelitian



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian



2.6 Parameter yang Diamati

1. Bobot Potong (Kg)

Bobot potong adalah bobot itik setelah penyembelihan sampai darahnya tidak keluar lagi. Bobot potong didapatkan dengan cara penimbangan.

2. Bobot Karkas

Bobot karkas adalah bobot itik yang sudah disembelih, dikuliti, dan telah dipisahkan bagian kepala, jeroan, dan kakinya. Bobot karkas didapatkan dengan cara penimbangan

3. Persentase Karkas

Karkas itik didefinisikan sebagai bagian dari tubuh itik yang telah disembelih, dicabut bulu, dikeluarkan isi rongga perut dan dibersihkan tanpa bagian leher, kepala dan kaki. Persentase karkas diukur dengan membandingkan berat ternak unggas tanpa bulu, darah, kepala, leher, kaki dan organ dalam (g) dengan bobot hidup (g) kemudian dikalikan 100% (Ajr, dkk., 2023). Rumus persentase karkas adalah:

$$\text{Persentase Karkas \%} = \frac{\text{Bobot karkas (g)}}{\text{Bobot potong (g)}} \times 100 \%$$

4. Persentase Bagian-Bagian Karkas

Bobot karkas adalah bobot itik yang telah disembelih, dikuliti, dan dipisahkan dari jeroan, kepala, dan kaki. Proses pengambilan data bobot karkas dilakukan dengan cara ditimbang. Bagian karkas adalah potongan karkas yang terdiri dari sayap, dada, paha utuh, paha atas, punggung, paha bawah dan dada punggung. Proses pengambilan data bobot karkas dilakukan dengan cara ditimbang. Persentase bagian-bagian karkas (%) diperoleh dengan membandingkan berat masing-masing bagian-bagian karkas yang terdiri dari sayap, dada, paha utuh, paha atas, punggung, paha bawah dan dada punggung dengan bobot karkas (g) dikalikan 100% (Nova, dkk., 2015). Rumus persentase bagian-bagian karkas adalah:

$$\text{Persentase Bagian Karkas \%} = \frac{\text{Bobot Bagian Karkas (g)}}{\text{Bobot Karkas (g)}} \times 100 \%$$

5. Persentase Bagian-Bagian Non Karkas



agian non karkas adalah perbandingan antara bobot bagian-epala, leher, bulu, darah, usus, lemak abdominal, kaki/*shank*, hati) dengan bobot potong dikalikan 100 %. Bobot non karkas a menimbang bobot bagian-bagian non karkas yang dinyatakan ersentase bagian non karkas dapat diketahui dengan rumus

$$\text{Persentase Bagian Non Karkas} = \frac{\text{Bobot Bagian Non Karkas (g)}}{\text{Bobot potong (g)}} \times 100 \%$$

6. Komponen Karkas

Komponen karkas yang diukur pada penelitian ini yaitu persentase daging, persentase tulang dan *meat bone ratio*. Persentase daging atau tulang adalah perbandingan bobot daging atau tulang dengan bobot bagian karkas dikalikan 100%. Bobot daging dan bobot tulang didapatkan dengan melakukan penimbangan setelah pemisahan antara daging dan tulang. Rumus persentase daging atau tulang adalah:

$$\text{Persentase Daging \%} = \frac{\text{Bobot Daging (g)}}{\text{Bobot Bagian Karkas (g)}} \times 100 \%$$

$$\text{Persentase Tulang \%} = \frac{\text{Bobot Tulang (g)}}{\text{Bobot Bagian Karkas (g)}} \times 100 \%$$

Perhitungan *meat bone ratio* dilakukan setelah mendapat bobot tulang dan bobot daging secara keseluruhan. Bagian-bagian yang diukur diantaranya yaitu tulang dada, tulang paha atas dan tulang paha bawah (Wati dkk., 2020). Dengan data bobot yang telah diperoleh maka perbandingan antara banyaknya tulang dan daging dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Meat Bone Ratio} = \frac{\text{Bobot Daging (g)}}{\text{Bobot Tulang (g)}}$$

2.7 Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis ragam (Anova) menggunakan software Statistical Tool for Agricultural Research (STAR). Analisis data yang digunakan yakni model rancangan petak terbagi (*Split plot*) menggunakan analisis data Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 ulangan. Model Matematika yang digunakan sebagai berikut:

$$y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + \gamma_k + (\alpha\beta)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan:

y_{ijk} = Pengamatan pada satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi perlakuan taraf ke-i dari faktor A (Sistem Pemeliharaan) dan taraf ke-j dari faktor B (Jenis Kelamin)

μ = Rata-rata yang sesungguhnya (rata-rata populasi)

α_i = Aditif taraf ke-i dari faktor A (Sistem Pemeliharaan)

β_j = Aditif taraf ke-j dari faktor B (Jenis Kelamin)



- $(\alpha\beta)_{ij}$ = Pengaruh aditif taraf ke-i dari faktor A (Sistem Pemeliharaan) dan taraf ke-j dari faktor B (Jenis Kelamin)
- y_{ik} = Pengaruh acak dari petak utama, yang muncul pada taraf ke-i dari faktor A dalam ulangan ke-k. Sering disebut galat petak utama.
- ϵ_{ijk} = Pengaruh acak dari satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi perlakuan ij. Sering disebut galat anak petak.

