BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam broiler atau *Gallus domesticus* merupakan ternak penghasil daging yang populer di kalangan masyarakat. Ayam broiler memiliki daging yang tebal dan empuk, tak hanya itu bila dibandingkan dengan ayam jenis lainnya, ayam broiler mengandung lebih banyak lemak dan kalori. Ayam broiler juga menjadi salah satu penunjang utama protein hewani di Indonesia.

Ayam broiler yang banyak menjadi permintaan pangsa pasar adalah dalam bentuk karkas. Karkas adalah bagian dari tubuh ayam yang telah disembelih dengan halal tanpa bulu, kepala, kaki jeroan dan bagian isi dalam ayam yang lainnya (SNI, 2009). Kebutuhan masyarakat akan karkas ayam pedaging harus terpenuhi dalam jangka waktu yang singkat menjadikan ayam broiler menjadi pilihan yang tepat karena ayam ini memiliki pertumbuhan yang relatif cepat, dalam waktu 4 sampai dengan 6 minggu saja ayam broiler sudah mampu mencapai bobot badan 1,5 kg per ekornya (Wadi dkk, 2022). Perkembangan yang pesat dari ayam ini ialah upaya untuk mengimbangi permintaan terhadap kebutuhan karkas daging ayam masyarakat.

Salah satu faktor penentu dalam menunjang optimalisasi produksi yaitu pemberian pakan yang berkualitas dan berkelanjutan. Pakan berfungsi sebagai sumber energi, pemelihara dan pembangun jaringan tubuh, serta sebagai produksi dan pengatur segala proses di dalam tubuh

hewan ternak. Permasalahan yang kerap ditemukan di lapangan, beberapa peternak masih memberi pakan tanpa memperhatikan kualitas dan kuantitas yang diberikan kepada hewan ternaknya, sehingga produksi ternak yang dihasilkan masih cukup rendah (Suharnas, 2014).

Kualitas pakan yang bergizi bagi hewan ternak juga sebaiknya diberi pakan campuran herbal. Pakan yang mengandung tanaman herbal dapat dijadikan sebagai alternatif pengganti obat obatan kimia atau feed additive yang diberikan pada hewan ternak. Penambahan tanaman herbal dalam pakan meningkatkan daya tahan tubuh, sebagai antibiotik alami, ramah lingkungan dan sebagai efisiensi penggunaan pakan (GFN, 2022). Salah satu tanaman herbal yang dapat dimaanfaatkan sebagai tambahan dalam pakan yaitu tanaman murbei karena tingkat kecernaannya yang tinggi (Sukamto dan Yunianto, 2013).

Tanaman murbei merupakan tanaman herbal yang umumnya digunakan sebagai pakan ulat sutra. Daun murbei mengandung banyak manfaat dalam pencampuran pakan karena daun murbei mengandung senyawa aktif yang mampu berperan mencegah serangan penyakit bagi hewan ternak dan memiliki nilai ekonomis yang tinngi. Tanaman ini hampir tumbuh di seluruh dunia karena dapat bertahan di berbagai jenis iklim dan berbagai dataran. Menurut Datta *et.al.,* (2002), daun murbei mengandung 23% protein kasar, 10% serat kasar, 18% mineral, 35% ADF, 45% NDF, 40% hemiselulosa dan 21% selulosa.

Kandungan nutrisi yang tinggi menjadikan tanaman murbei sangat berpotensi dijadikan bahan campuran pakan ternak. Kemampuan tanaman murbei dalam menyuplai fermentable energi dan protein meningkatkan tingkat kecernaan hewan ternak yang dipelihara. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Budianto (2022), penambahan tepung daun murbei terfementasi dalam pakan berpengaruh nyata terhadap performa ayam kampung super.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penambahan Tepung Murbei *(Morus alba)* Pada Pakan Ayam Broiler *(Gallus domesticus)* terhadap Berat dan Persentase Karkas”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah Penambahan tepung daun murbei dalam pakan dapan meningkatkan Berat Karkas Ayam Broiler *(Gallus domesticus)*?
2. Apakah penambahan tepung daun murbei dalam pakan dapat meningkatkan Persentase Karkas Ayam Broiler (*Gallus domesticus)*?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah penambahan tepung daun murbei dalam pakan dapat meningkatkan Berat Karkas Ayam Broiler *(Gallus domesticus).*
2. Untuk mengetahui apakah penambahan tepung daun murbei dalam pakan terhadap peningkatan Persentase Karkas Ayam Broiler *(Gallus domesticus).*

1.4. Kegunaan

Adapun kegunaan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai bahan informasi mengenai Penambahan Tepung Daun Murbei (*Morus alba)* pada Pakan terhadap Berat dan Persentase Karkas Ayam Boiler *(Gallus domesticus)* sehingga diperoleh bahan pakan tambahan alternatif dalam ternak unggas.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ayam broiler *(Gallus domesticus)*

Ayam Broiler adalah ayam ras pedaging yang mampu tumbuh cepat sehingga dapat menghasilkan daging dalam waktu relatif singkat (5-7 minggu). Ayam broiler memiliki 3 tahap pemeliharaan yaitu fase strater (0-3 minggu), fase grower (3-6 minggu) dan fase finisher berumur 6 minggu hingga dipasarkan. Ayam broiler merupakan salah satu ternak unggas yang bermanfaat bagi manusia dalam rangka penyediaan bahan makanan yang mengandung protein hewani yang berkualitas tinggi, harga relatif murah dan mudah diperoleh (Dahlan dan Hudi, 2011).

Klasifikasi ayam broiler menurut Blakely dan Bade (1998), ialah sebagai berikut:

Kingdom : *Animalia*
Filum : *Chordata*
Kelas : *Aves*
Ordo : *Galliformes*
Famili : *Phasianidae*
Genus : *Gallus*
Spesies : *Gallus Domesticus*

Ayam broiler merupakan ayam hasil persilangan dari beberapa ayam yang telah melalui seleksi genetik dan memiliki kemampuan produktivitas yang tinggi. Menurut Yuwanta (2004), ayam ini telah didomestikasikan dan cara hidupnya diatur oleh manusia dengan tujuan

untuk memberikan nilai ekonomis dalam bentuk daging. Pada umumnya di Indonesia ayam broiler sudah dipasarkan pada umur 5-6 minggu dengan berat 1,3-1,6 kg (Marzuqi, 2019). Broiler yang baik adalah ayam yang pertumbuhannya cepat, warna bulu putih, tidak terdapat warna bulu yang gelap dan memiliki ukuran tubuh yang seragam (Anggorodi, 1994).

Gambar 2. 1. Ayam Broiler

Beberapa ciri umum yang dimiliki oleh ayam broiler yaitu; pertumbuhannya yang relatif cepat, konversi pakan yang baik, siap dipanen pada umur yang terhitung muda dan menghasilkan kualitas daging yang berserat lunak (Murtidjo, 2006). Disamping ciri tersebut ayam broiler memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan diantaranya; dagingnya yang empuk, ukuran badan yang besar, bentuk dada yang padat dan berisi, efisiensinya dalam mengubah pakan menjadi daging dan pertumbuhan bobot badannya yang sangat cepat. Sedangkan kekurangan ayam broiler yaitu memerlukan pemeliharaan yang cermat dan intensif karena sangat rentan terhadap serangan penyakit (Muwarni, 2010).

Menurut Yuwanta (2004), broiler memberikan kontribusi terbesar dalam ternak unggas penyedia daging nasional. Hal ini dikarenakan ayam broiler merupakan salah satu pemenuh kebutuhan protein hewani masyarakat. Ayam broiler memiliki kecepatan tumbuh yang cepat, efisien dalam pemanfaatan pakan, ekonomis, dan menguntungkan (Pratikno, 2011). Pemasaran ayam ini juga sangat mudah karena banyak masyarakat yang mengkonsumsinya. Daging ayam broiler banyak mengandung gizi yang tinggi salah satunya protein dan vitamin oleh karena itu ayam broiler memiliki prospek yang tinggi bila dibudidayakan (Suhaeni, 2023).

Namun, kualitas dan kuantitas pakan juga sangat menentukan terhadap produktivitas ternak. Pertumbuhan yang cepat tidak muncul jika tidak didukung dengan pakan yang mengandung nutrisi lengkap dan seimbang (asam amino, asam lemak, mineral dan vitamin) sesuai dengan kebutuhan ayam (Ichwan, 2003).

2.2. Tanaman Murbei (*Morus alba)*

Tanaman murbei merupakan tumbuhan berkayu yang memiliki banyak percabangan dan juga pohonnya mampu tumbuh tinggi apa bila pertumbuhannya dibiarkan terus berlangsung. Tanaman murbei mampu tumbuh setinggi 6 meter dengan tajuk yang agak jarang dan cabang yang banyak. Tanaman murbei dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan feed suplement untuk ternak ayam. Biasanya para peternak memotong batang tanaman murbei dan membawanya kekandang untuk dijadikan

pakan. Dengan begitu, jumlah pakan yang diberikan pada hewan ternak dapat dikontrol meski peternak membutuhkan tenaga dan waktu untuk mengumpulkan daun murbei (Kementan, 2021).

Gambar 2. 2. Tanaman Murbei

Adapun klasifikasi tanaman murbei menurut sunarto (1997), adalah sebagai berikut:

Divisi : *Spermatophyta*

Kelas : *Dicotyledoneae*

Ordo : *Urticalis*

Family : *Moraceae*

Genus : *Morus*

Spesies : *Morus alba*

Tanaman murbei memiliki nama umum yang berbeda di masing masing daerah misalnya di Jawa dan Bali tanaman murbei dikenal dengan nama besaran, di Sumatera dikenal dengan Kertu dan di Sulawesi sendiri murbei dikenal dengan sebutan gertu. Tanaman murbei mempunyai potensi sebagai bahan pakan yang berkualitas karena potensi produksi, kandungan nutrien dan daya adaptasi tumbuhnya yang baik. Penambahan ramuan herbal dapat meningkatkan daya tahan tubuh ternak sehingga

ternak akan lebih sehat. Tanaman murbei banyak mengandung senyawa bioaktif seperti sanidin, isoquerticin dan vitamin C yang berperan sebagai aktivitas antioksidan. Selain itu Syahrir dkk (2009), menyebutkan komposisi nutrien pada tanaman murber meliputi kadar air sebesar 85%, abu 10%, serat kasar 10%, lemak kasar 2,8%, protein kasar 18% dan BETN sebanyak 57%. Daun murbei juga mengandung komposisi 14 jenis asam amino, vitamin dan mineral (Bambang 2009).

Beberapa tanaman pakan termasuk murbei dapat berkontribusi sebagai penyeimbang suplai hijauan selama musim kemarau bila kualitas kebun rumput menurun. Nilai nutrisi dan kecernaan murbei yang tinggi sebagai pakan sumber protein sangat potensial sebagai pakan utama dan pakan tambahan untuk ternak (Schmidek dkk, 2002). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustina dkk (2020), kandungan nutrien pada daun murbei dapat meningkatkan kualitas pakan yang diberikan pada ayam arab sehingga meningkatkan produksi telur.

Namun penggunaan daun murbei dalam pakan meningkatkan kandungan serat kasar pakan yang diberikan. Tingginya peningkatan serat kasar menyebabkan tingkat kecernaan yang rendah, hal ini disebabkan ayam memiliki batasan dalam mencerna serat kasar karena struktur anatomi saluran pencernaan ayam memiliki lambung yang kecil (1Wibowo, 2013). Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Dianti (2012), penggunaan serat kasar dengan level pemberian 14% mempengaruhi bobot organ fisiologi ayam broiler, hal itu dikarenakan

terjadinya pembesaran organ fisilogis yang mengakibatkan meningktanya kerja organ fisiologi dalam mencerna serat kasar.

2.3. Pakan

Pakan ialah bahan makanan baik tunggal atau pencampuran beberapa bahan lainnya yang diolah ataupun tidak diolah yang akan diberikan untuk hewan ternak. Pakan memiliki peran yang sangat penting dalam aktifitas beternak karena pakan berfungsi sebagai penunjang kelangsungan hidup, reproduksi dan perkembangbiakan hewan yang diternakkan. Kebershasilan dari setor peternakan sangat lekat oleh pengaruh faktor bibit, kesehatan hewan dan pakan yang diberikan.

Pakan berperan besar dalam produktivitas hewan ternak. Kondisi pakan dari segi kualitas maupun kuantitas yang tidak mencukupi kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan ayam broiler menyebabkan produktivitas yang rendah karena laju pertumbuhan hewan menjadi lambat serta bobot badan yang rendah (Sarwono, 2007). Pada ternak unggas pakan yang diberikan harus disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi yang diperlukannya. Unggas memiliki kebutuhan nutrisi yang berbeda beda tergantung dari jenis, umur berat dan jenis kelamin.

Kualitas pakan yang baik diperoleh dari pencampuran bahan pakan llainnya yang mengandung kandungan nutrisi yang berbeda beda sehingga dengan adanya pencampuran bahan ini dapat tercipta kandungan nutrisi yang lengkap. Leeson dkk (1991), menyebutkan ternak unggas mampu tumbuh optimal dan memiliki produktivitas yang tinggi

apabila pakan yang diberikan mengandung protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan air yang cukup. Tak hanya dari segi nutrisi, pemberian pakan juga harus diberikan dalam kondisi yang bersih, tidak tercampur dengan benda asing, tidak berjamur dan tidak berbau.

Untuk mengoptimalkan produktivitas perlu perencanaan nutrisi pakan yang cermat. Setiap fase pertumbuhan tentunya memiliki kebutuhan nutrisi yang berbeda. Pada Fase starter atau berumur 0 sampai 7 hari ayam broiler membutuhkan pakan dengan kandungunan nutrisi essensial untuk awal pertumbuhan. Ayam fase ini membutuhkan kandungan protein tinggi berkisar 22% sampai 24% dan total energi 2900kkal/kg juga nutrisi lainnya seperti vitamin dan mineral. Selanjutnya, pada fase grower ayam dengan rentang umur 8 sampai 21 hari mengalami perubahan kebutuhan nutrisi, protein yang dibutuhkan mulai berkurang menjadi 20% sampai 22% namun kebutuhan akan sumber energi meningkat yaitu sekitar 3000kkal/kg. Kemudian, pada fase Finisher atau berumur 22 hari hingga panen ayam broiler hanya membutuhkan kandungan nutrisi protein sekitar 18% sampai 20& tetapi senergi yang dibutuhkan memerlukan 3100kkal/kg untuk mendukung proses metabolisme tubuh yang lebih banyak (Deheus, 2023).

2.4. Berat Karkas

Karkas ialah ayam yang telah dipotong dan dibuang bulu, jeroan, darah dan kepala yang telah dipisahkan dengan leher hingga batas pemotongan kaki. Menurut Rasyaf (1992), karkas ayam dibedakan

berdasarkan potongan bagian bagian tubuhnya. Produksi karkas berhubungan erat dengan bobot badan dan besarnya karkas ayam pedaging cukup bervariasi. Perbedaan ini disebabkan oleh ukuran tubuh, tingkat kegemukan dan tingkat perdagingan yang melekat pada dada besarnya persentase karkas dari bobot hidup sekitar 75%. Kualitas karkas dan daging dipengaruhi oleh faktor sebelum dan setelah pemotongan.

Soeparno (1994), menyebutkan Komponen pertama dalam pertumbuhan karkas ialah pertumbuhan tulang, kemudian pertumbuhan otot akan menurun setelah mencapai masa pubertas tetapi diikuti dengan pertumbuhan lemak yang meningkat. Pembentukan tubuh ayam terjadi karena adanya pertumbuhan jaringan yang kemudian membentuk karkas dengan 3 jaringan utama yang tumbuh secara sistematis dan seragam diantaranya; Jaringan tulang yang membentuk kerangka, lalu jaringan otot akan membentuk daging yang menyelimuti semua kerangka, kemudian pertumbuhan jaringan lemak tumbuh dan meningkat sehingga bobot badanpun ikut meningkat (Anggorodi ,1990).

Daging karkas paling banyak terdapat pada bagian dada (breast), paha atas (thighs) dan paha bawah (drum stick). Dan punggung merupakan bagian potongan karkas dengan daging yang paling sedikit. Bagian paha dan dada mendominasi jumlah daging sekitar 70% pada karkas ayam (Summers, 2004). Pertumbuhan dan kecepatan berkembang yang tidak serentak dari bagian tubuh ternak menjadi sebab perubahan proporsi dan distribusi komponen bagian tubuh. Anggraeni (1999),

mengatakan perbedaan kecepat pertumbuhan akan mempengaruhi distribusi berat komponen tubuh bagian karkas.

Usaha yang dapat dilakukan untuk mendapatkan bobot karkas ayam ras pedaging yang tinggi adalah dengan memeberikan ransum dengan seimbang nutrisi yang baik antara protein, lemak, vitamin, mineral dan dengan pemberian ransum yang berenergi tinggi. Berat karkas yang optimal ialah berkisar 60% sampai 70% dari bobot hidup (Scott dkk, 1982).

2.5. Persentase karkas

Persentase karkas ialah perbandingan antara bobot karkas dengan bobot hidup yang sering digunakan sebagai pendugaan jumlah daging pada ternak unggas. Persentase karkas merupakan fakor terpenting untuk menilai produksi ternak, karena produksi erat hubungannya dengan bobot hidup, dimana semakin bertambah bobot hidupnya, maka produksi karkasnya akan semakin meningkat (Ensminger, 1992).

Persentase bobot karkas digunakan untuk menilai produksi ternak daging. Karkas dibagi menjadi beberapa bagian diantaranya; dada yang telah dipisahkan pada ujung scapula dan dorsal rusuk, paha yang dipisahkan pada acetabulum, otot pelvix diikutkan, sedangkan tulang pelvix tidak ikut pada paha dan di bagian ujung dorsal tulang tarsusmetatarsus, punggung yang dipisahkan pada tulang pelvix, ujung scapula bagian dorsal dari rusuk dan bagian posterior leher, kemudian

Sayap dapat dipisahkan melalui potongan sendi - sendi tulang bahu (Swatland, 1984).

Persentase bobot karkas digunakan untuk menilai produksi ternak daging. Menurut Donald dkk (2002), rata rata persentase karkas ayam broiler berumur 5 minggu berkisar 56% sampai 66%. Meningkatnya persentase karkas dipengaruhi oleh umur dan pertambahan bobot hidup (Daud dkk, 2007). Salah satu faktor yang mempengaruhi persentase karkas dari ayam pedaging adalah bobot badan yang dicapai sebelum dipotong (Muiz, 2016). Bagian potongan komersil karkas ayam yang dipasarkan biasanya dipotong menjadi dua bagian, empat bagian, delapan bagian atau sembilan bagian (Sams, 2001). Potongan komersial karkas ayam yaitu terbagi menjadi sayap, paha, dada dan punggung (Badan Standarisasi Nasional, 2009).

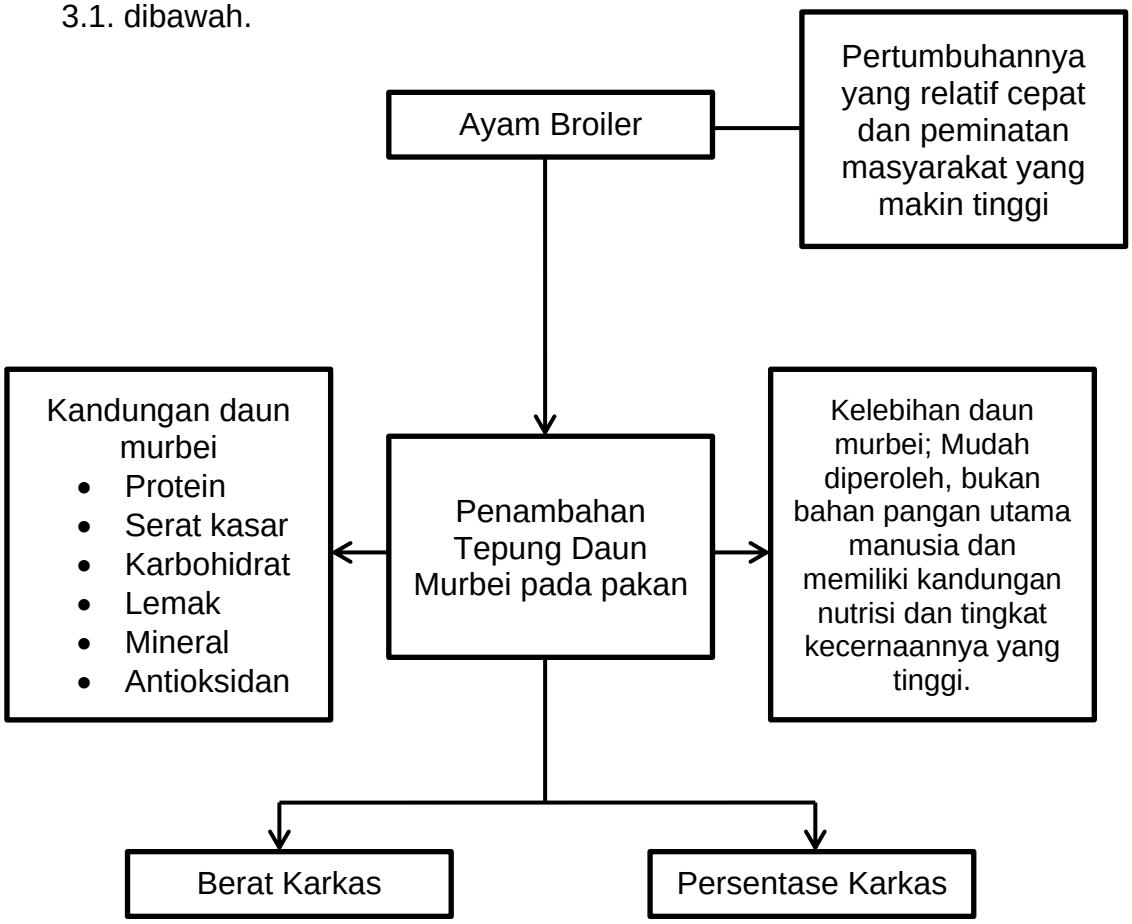
Tingginya persentase karkas pada ayam broiler dikarenakan sifat otot dan respon otot terhadap berbagai nutrisi yang diserap oleh tubuh ayam. Protein dan energi dalam pakan sangat mempengaruhi potongan karkas ayam broiler. Oleh karena itu komponen penyusun pakan ayam broiler harus memenuhi kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan.

BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Pikir

Berdasarkan penelitian ini, ayam broiler (*Gallus domesticus*) merupakan salah satu ternak unggas yang digemari untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dan pertumbuhan yang cepat sehingga banyak dikembangkan di masyarakat. Salah satu faktor terpenting dalam keberhasilan beternak ayam broiler adalah pakan (nutrisi), selain mempengaruhi produksi daging, pakan juga merupakan komponen dalam biaya produksi karena 60-80% dari biaya dikeluarkan sebagai biaya pakan. Daun muerbei (*Morus alba*) merupakan salah satu bahan pakan alternatif yang dapat dijadikan bahan pakan ternak. Tanaman ini sangat banyak dijumpai di lingkungan kita. Menurut Datta et al (2002) kandungan protein kasar daun merbei meliputi 2-23% sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan tambahan.

Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1. dibawah.



Gambar 3. 1. Kerangka Pikir

3.2. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh penambahan Tepung Daun Murbei pada pakan dapat meningkatkan Berat dan Persentase Karkas Ayam Broiler *(Gallus domesticus).*

BAB IV. METODE PENELITIAN

4.1. Waktu dan Tempat

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Desember 2023 hingga bulan Januari 2024 di di Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan.

4.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang ayam broiler, tempat pakan, dan minum, pemanas, lampu, blender, alat pengayak tepung, ember, timbangan, kalkulator, alat tulis, rekording pemeliharaan, wadah plastik, dan alat-alat pembersih kandang.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ransum dengan komposisi yang terdiri dari; jagung giling, bekatul, tepung ikan dan bungkil kedelai. Setelah dicampur kemudian ditambahkan dengan tepung daun murbei *(Morus alba),* air bersih dan cairan desifentaktan. Sedang hewan uji yang digunakan adalah Ayam Broiler DOC *(Day Old Chicken)* sebanyak 72 ekor.

4.3. Metodologi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga terdapat 12 unit pengamatan yang dimana masing masing unit pengamatan terdapat 6 ekor sehingga total ayam pengamatan menjadi 72 ekor. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan penambahan

tepung murbei pada pakan dengan level yang berbeda. Adapun level pemberian pakan adalah sebagai berikut:

P0 : Tanpa Perlakuan Kontrol 0%.

P1 : Tepung daun murbei 1% dari jumlah pakan.

P2 : Tepung daun murbei 3% dari jumlah pakan.

P3 : Tepung daun murbei 5% dari jumlah pakan.

4.4. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam proses penelitian ini ditampilkan dalam grafik dan tabulasi selanjutnya untuk melihat pengaruh perlakuan di analisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan uji lanjut Duncan Multiple Range Test (Steel dan Torrie, 1993) dengan sistematika sebagai berikut:

$$Yij = \mu + Ti + \Sigma ij$$

Keterangan :

Yij = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i pada ulangan ke-j .

μ = Nilai tengah umum.

Ti = Pengaruh frekuensi pemberian pakan ke-i.

Σij = Pengaruh galat percobaan pada frekuensi pemberian pakan ke-i pada ulangan ke-j.

4.5. Persiapan Penelitian

4.5.1. Persiapan Kandang

Sebelum memulai peneltian, hal pertama yang perlu diperhatikan yaitu mempersiapkan kandang. Kandang yang digunakan ialah kandang

open house yang diberi sekat dengan jumlah 12 unit yang kemudian nantinya masing masing unit perlakuan akan diisi dengan 6 ekor ayam broiler.

Selanjutnya dilakukan sanitasi kandang guna membersihkan kandang dari sisa sisa kotoran ternak sebelumnya. Kandang dicuci dengan air mengalir yang bersih kemudian disemprotkan disinfektan. Setelah bersih dan kering, dilakukan lagi pengapuran kandang yang bertujuan membasmi mikroba yang menempel pada kandang. Setelah kadang bersih ayam broiler sudah bisa dimasukkan ke dalam kandang.

4.5.2. Persiapan pakan

Pakan adalah segala sesuatu yang dapat dimakan oleh ternak, dapat dicerna seluruhnya atau sebagian dan tidak mengganggu kesehatan ternak (Lubis, 1992). Pakan yang akan diberikan pada penelitian ini yaitu, jagung giling, bekatul, tepung ikan dan konsenrat. Setelah dicampur kemudian ditambahkan dengan tepung daun murbei *(Morus alba).*

Persiapan ransum dilakukan dengan cara menimbang pakan sesuai dengan kebutuhan pakan ayam broiler. Kemudian mencampurkan bahan pakan seperti jagung giling, bekatul, tepung ikan dan konsentrat. Pencampuran dilakukan dengan mencampurkan bahan dengan persentase terendah dan tekstur yang lebih halus, kemudian ditambahkan sedikit demi sedkit bahan yang lebih banyak hingga tercampur merata. Setelah itu ransum tersebut ditimbang dan dibagi menjadi empat bagian

sesuai dengan jumlah perlakuan kemudian ditambahkan tepung murbei dalam pakan sesuai dengan persentase yang sudah ditentukan dengan pakan ayam.

Tabel 4.1. Formulasi Ransum.

Bahan Pakan	Perlakuan %			
	P0	P1	P2	P3
Jagung Giling	48	48	48	48
Bekatul	10	10	10	10
Tepung Ikan	4	4	4	4
Konsentrat	38	38	38	38
Tepung Daun Murbei	0	1	3	5
Total	100%			

Tabel 4.2. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan

Bahan Pakan	EM Kkal/Kg	PK %	SK %	LK %
Jagung Kuning Giling	3.280[1]	8,6[2]	2[2]	3,9[2]
Bekatul	2.546[1]	10,46[3]	7,53[3]	8,46[3]
Tepung Ikan	2.810[4]	54,02[1]	0,50[1]	7,76[1]
Konsentrat	2.700[5]	38[5]	7[5]	3[5]
Tepung Daun Murbei	1.130[6]	9,27[6]	19,64[6]	1,20[6]

Sumber [1]Hasil Analisa Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Universitas Diponegoro, Semarang (2016)., [2]Buku Panduan Beternak Puyuh., [3]UNAIR (2018)., [4]GDM organic (2022)., [5]PT. Japfa Compeed Indonesia, Tbk., Wahyuni (2020).

Tabel 4.3. Kandungan Protein Kasar, Energi Metabolisme dan Serat Kasar pada Perlakuan (P0).

Bahan Pakan	Jumlah Pemberian (%)	PK (%)	EM (%)	SK (%)
Jagung Kuning Giling	48	4,13	1.574,4	0,96
Bekatul	10	1,05	256,6	0,85
Tepung Ikan	4	2,16	112,4	0,02
Konsentrat	38	14,44	1.206	2,66
Hasil		21,78	2.967	4,49

Tabel 4.4. Kandungan Protein Kasar, Energi Metabolisme dan Serat Kasar pada Perlakuan (P1).

Bahan Pakan	Jumlah Pemberian (%)	PK (%)	EM (%)	SK (%)
Jagung Kuning Giling	48	4,13	1.574,4	0,96
Bekatul	10	1,05	256,6	0,85
Tepung Ikan	4	2,16	112,4	0,02
Konsentrat	38	14,44	1.206	2,66
Tepung Daun Murbei	1	0,28	11,3	0,19
Hasil		21,77	3.030,7	4,89

Tabel 4.5. Kandungan Protein Kasar, Energi Metabolisme dan Serat Kasar pada Perlakuan (P2)

Bahan Pakan	Jumlah Pemberian (%)	PK (%)	EM (%)	SK (%)
Jagung Kuning Giling	48	4,13	1.574,4	0,96
Bekatul	10	1,05	256,6	0,85
Tepung Ikan	4	2,16	112,4	0,02
Konsentrat	38	14,44	1.206	2,66
Tepung Daun Murbei	3	0,27	33,9	0,5
Hasil		22,06	3.083,1	4,99

Tabel 4.6. Kandungan Protein Kasar, Energi Metabolisme dan Serat Kasar pada Perlakuan (P3)

Bahan Pakan	Jumlah Pemberian (%)	PK (%)	EM (%)	SK (%)
Jagung Kuning Giling	48	4,13	1.574,4	0,96
Bekatul	10	1,05	256,6	0,85
Tepung Ikan	4	2,16	112,4	0,02
Konsentrat	38	14,44	1.206	2,66
Tepung Daun Murbei	5	0,46	56,5	0,98
Hasil		22,15	3.134,5	5,27

4.5.3. Persiapan Tepung Daun Murbei

Usaha peternakan ayam biaya pakan berpengaruh sebesar 70% sehingga diperlukannya pakan alternatif untuk menunjang efisiensi usaha. Salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi usaha adalah pemanfaatan murbei sebagai pakan lokal unggas seacara ekonomis yang lebih murah.

Adapun proses pembuatan tepung daun murbei ialah sebagai berikut;

- Hal pertama yang dilakukan yaitu mengumpulkan bagian daun murbei,
- Kemudian dibersihkan dari kotoran,
- Selanjutnya dicuci dibawah air mengalir sampai bersih dan ditiriskan,
- Setelah itu dicacah menggunakan pisau untuk mempermudah pengeringan dan penggilingan.
- Lalu, daun yang telah kering digiling menggunakan blender sampai halus lalu diayak.
- Terakhir, dilakukan penyimpanan bahan tepung daun murbei.

4.6. Komponen Pengamatan

Adapun parameter pengamatan yang dikukur dalam penelitian ini ialah Berat dan Persentase karkas Ayam Broiler *(Gallus domesticus).*

4.6.1. Berat Karkas

Bobot Karkas diperoleh dari bobot hidup dikurangi dengan bobot kepala, kaki, bulu dan organ dalam kecuali giblet (jantung, hati dan

gizard). Pengukuran berat hidup dilakukan pada saat ayam memasuki umur 8 minggu. Kemudian diambil dan dilakukan penimbangan pada setiap unit percobaan dengan cara mengurangi bobot hidup akhir dan bobot non karkas (Dogomo, 2018).

Berat Hidup (gram) – Non karkas (bulu, kepala, kaki, jeroan, darah dan leher

4.6.2. Persentase Karkas

Persentase karkas merupakan perbandingan antara bobot karkas dengan bobot hidup yang sering digunakan sebagai pendugaan jumlah daging pada unggas. Persentase karkas diukur dengan membandingkan berat ayam tanpa bulu, kepala, leher, kaki, darah dan jeroan kemudian dikalikan 100%.

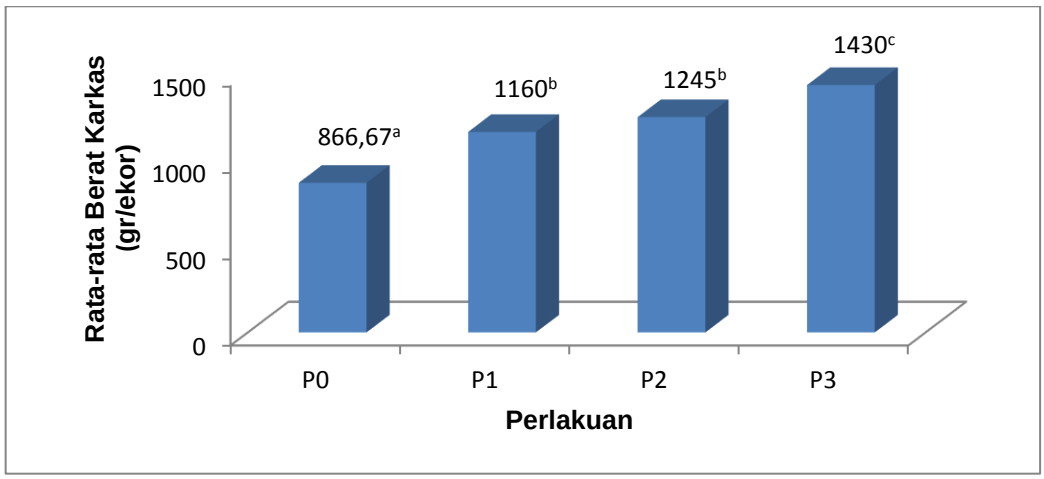
$$\text{Persentase Karkas} \frac{Berat\ Karkas\ (gr/kg)}{Berat\ Hidup\ (gr/kg)} \text{x } 100\%$$

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil

5.1.1. Berat Karkas

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata berat karkas ayam broiler yang diberi penambahan tepung daun murbei dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut.

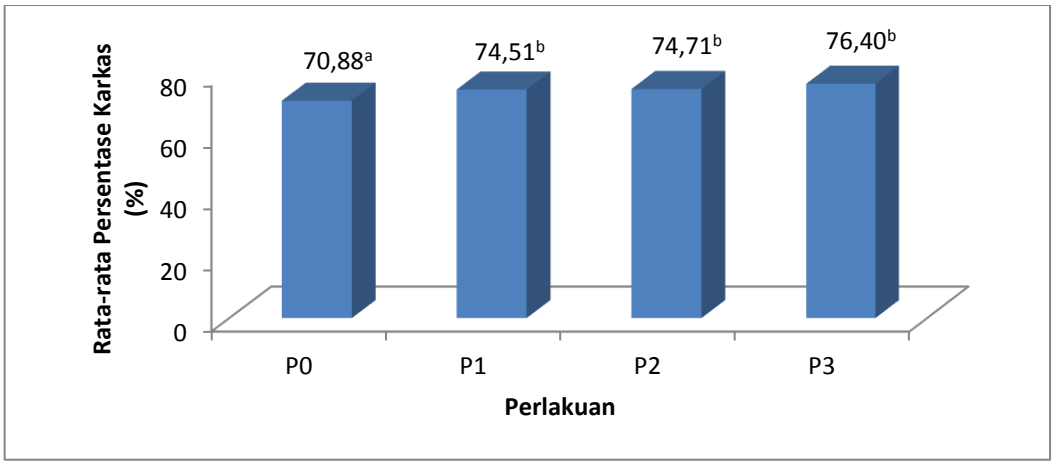


Gambar 5.1. Rata-rata berat karkas ayam broiler yang diberi penambahan tepung daun murbei (*Morus alba*).

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan tepung daun murbei berpengaruh sangat nyata ($P<0.01$) terhadap berat karkas ayam broiler. Berat karkas ayam broiler tertinggi oleh (P3) dengan nilai 1430 sedangkan terendah oleh (P0) dengan nilai 866,67. Berdasarkan uji lanjut Duncan menunjukkan berat karkas ayam broiler dengan penambahan tepung daun murbei pada P0 berbeda sangat nyata dengan P1, P2 dan P3. P1 tidak berbeda nyata dengan P2, tetapi berbeda nyata dengan P0, dan P3. P2 tidak berbeda nyata dengan P1, tetapi berbeda nyata dengan P0 dan P3. P3 berbeda nyata dengan P0, P1 dan P2.

5.1.2. Persentase Karkas

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata persentase karkas ayam broiler yang diberi penambahan tepung daun murbei dapat dilihat pada Gambar 5.2 berikut.



Gambar 5.2. Rata-rata persentase karkas ayam broiler yang diberi penambahan tepung daun murbei (*Morus alba*).

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan tepung daun murbei berpengaruh nyata (P<0.05) terhadap berat karkas ayam broiler. Persentase karkas ayam broiler tertinggi oleh (P3) dengan nilai 74,60 sedangkan terendah oleh (P0) dengan nilai 71,03. Berdasarkan uji lanjut Duncan menunjukkan persentase karkas ayam broiler dengan penambahan tepung daun murbei perlakuan PO berbeda nyata dengan P1, P2 dan P3.P1 relatif sama dengan P2 dan P3.

5.2. Pembahasan

5.2.1. Berat Karkas

Rataan berat karkas pada penelitian ini adalah 866,67-1430. Nilai rataan berat karkas ayam broiler tertinggi pada penelitian ini adalah P3 (1430) dan yang paling rendah yaitu perlakuan P0 (866,67).

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan pemberian tepung daun murbei (*Morus alba*) dalam pakan berpengaruh sangat nyata (P>0.01) terhadap berat karkas ayam broiler. Hal ini diduga karena kandungan protein dan energi semakin meningkat dengan semakin tingginya level penggunaannya, yang mampu mempengaruhi pertumbuhan berat hidup ayam broiler sehingga berat karkasnya pun berpengaruh. Sejalan dengan pendapat Allama dkk., (2012) menyatakan bahwa faktor utama yang mempengaruhi pertambahan bobot badan adalah kandungan zat makanan dan nutrisi dalam pakan terutama kandungan energi dan protein.

Pada penelitian ini, penggunaan tepung daun murbei 1-5% menunjukkan adanya peningkatan dibanding kontrol yang lebih rendah. Perlakuan tertinggi adalah P3 (5%) dikarenakan kandungan nutrisi pakan sudah mencukupi kebutuhan ayam broiler. Daun murbei sendiri memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk ternak. Kualitas daun murbei yang tinggi ditandai oleh kandungan asam amino yang lengkap (Singh, 2002). Sejalan dengan hasil penelitian Sofya (2024) dengan penambahan tepung daun murbei dalam pakan (1-5%) menunjukkan hasil laboratorium protein kasar yang tinggi yaitu 28.21-30,46% dan serat kasar 6,4-6,9%. Hasil penelitian tersebut memperoleh kebutuhan protein kasar sangat mencukupi dan serat kasar sesuai dengan kebutuhan ayam broiler. Menurut SNI (2006) ayam broiler membutuhkan serat kasar hingga 6 %.

Berat karkas dipengaruhi dengan berat hidup, sehingga berat hidup yang besar akan diikuti pula oleh berat karkas yang besar pula, dan sebaliknya. Menurut Resnawati (2004) menyatakan bahwa berat karkas yang dihasilkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, jenis kelamin, berat potong, besar dan konformasi tubuh, perlemakan, kualitas dan kuantitas ransum serta strain yang dipelihara.

Penggunaan daun murbei hingga taraf 1-5% dalam penelitian ini, sangat mencukupi kebutuhan ayam broiler. Namun perlu diperhatikan bahwa daun murbei memiliki kandungan serat yang tinggi. Hal ini karena daun murbei merupakan bahan pakan yang berasal dari hijauan dengan komposisi nutrisi sebagian besar terdiri atas hemiselulosa dan selulosa (serat) dan tidak dapat dimanfaatkan secara optimal oleh broiler. Sejalan dengan penelitian Sofya (2024) penambahan tepung daun murbei dalam pakan dengan taraf 5% memperoleh serat kasar 6,9%, semakian tinggi level yang diberikan akan dapat meningkatkan serat kasar pada pakan sehingga dapat membatasi penggunaannya sebagai pakan unggas.

5.2.2. Persentase Karkas

Rataan persentase karkas pada penelitian ini adalah 70,08-76,40%. Nilai rataan persentase karkas ayam broiler tertinggi pada penelitian ini adalah P3 (76,40%) dan yang paling rendah yaitu perlakuan P0 (70,08%).

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa penambahan tepung daun murbei (*Morus alba)* pada pakan ayam broiler berpengaruh

nyata ($P < 0.05$) terhadap persentase karkas. Persentase perbandingan terendah adalah terdapat pada perlakuan tanpa penambahan tepung daun murbei pada pakan ayam broiler, sedangkan tertinggi pada persentase penambahan tepung daun murbei sebesar 5%. Hal ini sesuai pendapat Prayogi (2007), persentase karkas dari tipe ayam pedaging idealnya berkisar antara 65-75% dari bobot hidup.

Penambahan tepung daun murbei dalam pakan dengan taraf 1-5% relatif mengalami peningkatan karena ransum perlakuan mengandung zat makanan yang hampir sama, khususnya protein yang berfungsi sebagai zat sebagai zat pembentuk jaringan tubuh. Imbangan energi metabolism dan protein yang digunakan dalam penelitian sangat berpengaruh, sejalan dengan pendapat Yamin (2002) menyatakan bahwa pakan harus mengandung zat nutrisi dalam keadaan cukup dan seimbang sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal dan menghasilkan bobot akhir yang tinggi. Selanjutnya persentase karkas erat hubungannya dengan bobot hidup yang diikuti oleh bobot karkas (Yuanita dkk, 2009).

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan penambahan tepung daun murbei dengan taraf 5% berpengaruh nyata terhadap berat dan persentase karkas. Adapun perlakuan yang dapat direkomendasikan pada penelitian ini, yaitu pada perlakuan P3 dengan penambahan tepung daun murbei sebanyak 5% dari jumlah pakan.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas beberapa hal yang harus dikaji, oleh karna itu saran untuk penelitian ini yaitu penambahan tepung daun murbei dalam ransum terlebihi dahulu dilakukan proses fermentasi.

DAFTAR PUSTAKA

Allama, H., O. Sofyan, E. Widodo dan H. S. Prayogi. 2012. Pengaruh penggunaan tepung ulat kandang (*Alphitobius diaperinus*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging J. Ilmu-Ilmu Peternakan. 22(3):1-8.

Agustina, L. 2020. Konsumsi Pakan, Konversi Pakan dan Produksi Telur Ayam Arab Yang Ditambahkan Tepung Daun Murbei Pada Pakan. *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*, *14*(1).

Anggorodi, R. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum.* PT Gramedia, Jakarta

Anggraeni. 1999. Pertumbuhan alometri dan tinjauan morfologi serabut otot dada (*muscullus pectoralis* dan *muscullus supracoracoracorideus)* pada itik dan entok lokal. Disertasi. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor

Bambang. 2009. Tanaman Penurun Kolesterol. http://www.agrisilk.com/tanamanpenurun-kolesterol/tanaman-obat.html. Diakses pada tanggal 14 Desember 2023.

Blakely, J., dan Bade, D. H. 1998. Ilmu Peternakan Edisi ke Empat. Penerjemah: Srigandono, B. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Hal: 351-352.

Budianto, I. 2022. Penambahan Tepung Daun Murbei *(Morus Alba L.)* Terfermentasi Dalam Pakan Terhadap Performa Ayam Kampung Super. *Doctoral dissertation.* Politeknik Negeri Jember.

Dahlan, M., & Hudi, N. 2011. Studi manajemen perkandangan ayam broiler di Dusun Wangket desa Kaliwates kecamatan Kembangbahu Kabupaten Lamongan. *Jurnal ternak,* 2(01), 24-29.

Datta, RK. 2002. Budidaya dan pemanfaatan murbei di India. *Prosiding konferensi.* Roma: Makalah Produksi dan Kesehatan Hewan FAO 147. Hlm 45-62.

Datta, R. K., A. Sarkar, P. R. M. Rao, and N. R. Singhvi. 2002. *Utilization of mulberry as animal fodder in India. Dalam: M. D. Sanchez (Editor). Mulberry for animal production. Proceedings of an electronic conference carried out, May and August 2000. Roma: FAO Animal Production and Health Paper 147: 183-188*.

Daud, M., W. G. Piliang dan I. P. Komping. 2007. Presentase dan kualitas karkas ayam pedaging yang diberi probiotik dan prebiotik dalam ransum, JITV. 12(3):167-174.

Debora. J. 2021. Kaya akan manfaat daun murbei baik untuk menurunkan gudala darah. https://nakita.grid.id/read/022933973/kaya-akan-manfaat-daun-murbei-baik-untuk-menurunkan-gula-darah?page=all Diakses pada tanggal 21 Desember 2023.

De Heus. 2023. Optimalisasi Pertumbuhan Ayam Broiler dengan Pakan yang Tepat. https://www.deheus.id/cari/berita-dan-artikel/optimalkan-pertumbuhan-ayam-broiler-dengan-pakan-yang-tepat. Diakses tanggal 15 Desember 2023.

Dianti, D. 2012. Pengaruh pemberian ransum dengan beberapa level serat kasar pada periode awal terhadap bobot organ fisiologis ayam broiler pasca pemberian ransum normal. *Jurnal Teknologi Pertanian,* 1(2), 28-37.

Dogomo, E. 2018. Bobot dan persentase karkas ayam pedaging yang diberi tepung kulit buah manggis *(Garcinia mangostama L.)* dalam air minum. Jurnal FAPERTANAK: Jurnal Pertanian dan Peternakan, 3(1), 31-47.

Donald, D., JR Weaver dan W. Daniel. 2002. *Daging dan Telur Ayam Komersial Produksi. Edisi ke-5.* Kluwer Penerbit Akademik. California.

Ensminger, M. E. 1992. *Ilmu unggas Seri peternakan hewan Illinoi*s: Penerbit Interstate Inc. New York.

GFN (Ganeta Formula Nusantara). 2022. Pemberian Herbal dan Manfaatnya Bagi Unggas. https://ganeeta.com/artikel/herbal-dan-manfaatnya-bagi-unggas/. Diakses tanggal 14 Desember 2023.

Has, Hamdan, Vitus, D. Y., dan Bambang S. 2013. Kecukupan Energi Pakan yang Menggunakan Daun Murbei Morus alba Fermentasi melalui Pengukuran Glukosa, Lemak Abdominal dan Konsumsi Ransum, Jurnal Ilmu dan Teknologi Pakan, Vol 3 (1):18-24.

Hermawan, T., Sutaryo, S., & Purnomoadi, A. 2016. Pengaruh pemberian pakan dengan perbedaan sumber energi terhadap produksi biogas dari Feses kelinci New Zealand White Betina.

Ichwan, W.M. 2003. *Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging.* PT. Agromedia Pusaka. Bandung.

Kementan, RI. 2021. Tanaman Murbei untuk Pakan Ternak. https://pustaka.setjen.pertanian.go.id/index-berita/tanam-murbei-untuk-pakan-ternak. Diakses pada tanggal 14 Desember 2023.

Leeson, S., Summers, JD, & Caston, LJ 1991. Pengenceran diet dan pertumbuhan kompensasi pada ayam pedaging. *Ilmu Unggas*, 70(4), 867-873.

Muiz, A. 2016. Pengaruh penggunaan tepung daun binahong *(andredera cordifolia)(ten)(stennis)* sebagai feed additive terhadap kualitas karkas ayam pedaging. *AgriSains,* 17(1).

Marzuqi, M. F. 2019. Pengaruh Kepemimpinaan Pemberian Bonus Dan Pemberdayaan Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan, Studi Kasus Peternakan Ayam Pedaging "Andi ardiyanto" Di Desa Daren Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara (Doctoral dissertation, IAIN Kudus).

Murtidjo, B. A. 2006. *Pedoman Meramu Pakan Unggas*. Kanisius, Yogyakarta.

Murwani, R. 2010. *Broiler modern.* Penerbit Widya Karya. Semarang.

Pratikno. 2011. Kebutuhan Nutrisi Pada ayam Broiler. http://rudinunhalu.blogspot.com/2011/10/kebutuhan-nutrisi-padaayambroiler.html. Diakses tanggal 14 Desember 2023.

Prayogi, H. S. 2007. Pengaruh Pengguanaan Minyak Kelapa Dalam Pakan Terhadap Konsumsi Pakan, Peningkatan Bobot Badan, Konversi Pakan dan Karkas Broiler Periode Finisher.*J. Tropical animal Production*. Vol 6. N0 2. Hal 18-27.

Rasyaf, M. 1992. Pengelolaan Peternakan Unggas Pedaging. Kanisius. Yogyakarta.

Resnawati, H. 2004. Bobot potongan karkas dan lemak abdomen ayam ras peadging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). Balai Penelitian Ternak. Bogor.

Sams, A.R. 2001. Pengolahan Daging Unggas. CRC Pers. Boca.

Sarwono B. 2007. *Beternak Kambing Unggul.* Penerbit Niaga Swadaya. Jakarta.

Scott M. L. M. C. Nesheim & R. J. Young, 1982. *Nutrisi Ayam. edisi ke-3.* M. L. Scott & Association, New York. Ithaca.

Sentral FM Lumajang. 2015. Tengkulak Kendalikan Harga Ayam di Lumajang. https://www.suarasurabaya.net/jaring-radio/2015/Tengkulak-Kendalikan-Harga-Ayam-di-Lumajang/. Diakses pada tanggal 21 Desember 2023.

Singh, B., and H. P. S. Makkar. 2002. The Potential of mulberry follage as a feed supplement in India. In Mulberry for animal production. Ed Sanchez M. D. Proceddings of an electronic coference. Carried out in May and August 2000. FAQ Animal Production and Health 2Paper 147. Pp.139-156.

SNI (Standar Nasional Indonesia). 2006. Pakan Anak Ayam Pedaging. Badan Standarisasi Nasional. SNI 01-3930-2006.

SNI (Standar Nasional Indonesia) 3924- 2009. Mutu Karkas Daging Ayam. Badan Standarisasi Nasional.

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

Sofya. 2024. Kandungan Protein Dan Serat Kasar Pakan Ayam Broiler *(Gallus Domesticus)* Yang Diberi Tepung Daun Murbei *(Morus Alba)* Dengan Level Berbeda. Universitas Muhammadiyah Parepare.

Steel, Rgd Dan A. Torrie. 1993. Biostatistik: prinsip dan prosedur. Edisi ke-2, McGraw Bukit. Meksiko. 622 hal.

Suharnas, E. 2014. Panduan Berternak Itik Talang Benih Plasma Nutfa Kabupaten Rejang Lebong. Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Bengkulu.

Suhaeni, N. 2023. *Petunjuk Praktis Beternak Ayam Broiler*. Nuansa Cendekia. Bandung.

Sukamto, B., & Yunianto, V. D. 2013. Kecernaan Protein, Retensi Nitrogen dan Massa Protein Daging Ayam Broiler yang Diberi Ransum Daun Murbei. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 3(1). 25-32.

Summers, J.D. 2004. Komposisi Karkas Broiler. Dewan Industri Unggas untuk Penelitian dan Pendidikan. Guelph.

Sunarto, H. 1997. *Budidaya Murbei dan Usaha Persuteraan Alam*. Kanisius. Yogyakarta.

Swatland, HJ 1984. *Struktur dan Perkembangan Hewan Daging.* Prentice – Aula. Inc. Englewood Cliffs New Jersey.

Syahrir, S., K.G. Wiryawan, A. Parakkasi, M. Winugrohoc dan O.N.P. Sarib. 2009. Efektivitas daun murbei sebagai pengganti konsentrat dalam sistem rumen in vitro. *Med.Pet.,* 32. 112-119.

Wadi, A., Mihrani, M., & Hadrawi, J. 2022. Budidaya ternak ayam Broiler di Desa Salenrang Kabupaten Maros. In Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan. 3. 645-652.

Wibowo, R 2013. Pengaruh penggunaan onggok kering terfermentasi probiotik dalam ransum terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan ayam pedaging. *Undergraduate thesis,* Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Yamin, M. 2002. Pengaruh Tingkat Protein Pakan terhadap Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan IOFC Ayam Buras Umur 0-8 Minggu. Jurnal Agroland 9 (3). September 2002.

Yuanita, I., S. Murtini, Imam Rahayu HS. 2009. Performans dan kualitas ayam pedaging yang diberi pakan tambahan ampas buah merah (Pandanus conoideus). Seminar Nasional Teknologi Peternakan Veteriner 586-593. http://peternakan.litbang.pertanian.go.id/fullteks/semnas/pro09-86.pdf (Diunduh pada 24 Juli 2016).

Yulistiani, D. 2008. Hijauan Murbei Untuk Suplementasu Protein Pakan Sapi Perah. *Prosiding Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas*. Puslitbang Peternakan. Jakarta. 119-123.

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

LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Pengacakan

P0U3	P2U1	P1U2
P2U2	P1U1	P0U2
P1U3	P0U1	P3U2
P3U1	P2U3	P3U3

P= Perlakuan 0, 1, 2, dan 3
U= Ulangan 0, 1, 2, dan 3

Lampiran 2. Hasil Analisis Ragam Berat Karkas

ANOVA

HASIL

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	495656.250	3	165218.750	27.556	.000
Within Groups	47966.667	8	5995.833		
Total	543622.917	11			

HASIL

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P0	3	866.67		
P1	3		1160.00	
P2	3		1245.00	
P3	3			1430.00
Sig.		1.000	.216	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 3. Hasil Analisis Ragam Persentase Karkas

ANOVA

HASIL

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	48.474	3	16.158	6.287	.017
Within Groups	20.560	8	2.570		
Total	69.034	11			

HASIL

Duncan

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	3	70.8867	
P1	3		74.5167
P2	3		74.7100
P3	3		76.4000
Sig.		1.000	.205

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan

Gambar 1. Pengeringan Daun Murbei

Gambar 2. Penyaringan Tepung Daun Murbei

Gambar 3. Ayam Broiler

Gambar 4. Penimbangan Berat Akhir

Gambar 5. Pembersihan Karkas

Gambar 6. Pengemasan

RIWAYAT HIDUP

M. Aidil, lahir pada tanggal 20 Januari 1999. Anak tunggal dari pasangan Bapak La Bile dan Ibu Ipondo. Penulis mengawali proses pendidikan di SDN 1 Bila dan lulus tahun 2012, pada tahun yang sama melanjutkan sekolah lanjutan tingkat pertama di SMPN 2 Pitu Riase dan dinyatakan lulus pada tahun 2015, selanjutnya melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMAN 1 Pangsid dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Parepare sebagai mahasiswa jurusan Peternakan pada Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan, Program Strata Satu (S1). Pada tahun 2024 penulis menyelesaikan studi dengan skripsi yang berjudul **"PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN MURBEI (*Morus alba*) PADA PAKAN AYAM BROILER (*Gallus domesticus*) TERHADAP BERAT DAN PERSENTASE KARKAS".**