PERFORMA PERTUMBUHAN AYAM KAMPUNG UNGGULAN BALITNAK (KUB) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG MELINJO (*Gnetum gnenom Linn*) DALAM RANSUM

JURNAL

DIMAS PURNAWAN
NIM:B02417004

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2021

PENGESAHAN JURNAL

Judul Penelitian	:	Performa Pertumbuhan Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB) Dengan Penambahan Tepung Melinjo (*Gnetum gnenom Linn)* Dalam Ransum.
Nama	:	Dimas Purnawan
NIM	:	B02417004
Program Studi	:	Peternakan

Disetujui
Pembimbing

Dr.Mohamad Ervandi, SPt, MP
NIDN: 0923039001

Mengetahui

Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi

Dr.Talha Dangkua, M.Pd
NIDN : 0929076501

Ketua Program Studi
Peternakan

Dr.Mohamad Ervandi, S.Pt, MP
NIDN :0923039001

ABSTRACT

PURNAWAN DIMAS. Growth Performance of Balitnak Superior Chicken With The Addition Of Melinjo Flour (Gnetum gnemon Linn) In The Ration. Supervised by MOHAMAD ERVANDI as chairman of the Advisory Commission.

This research was conducted in Dehuwalolo Village, Hutuo District, Gorontalo Regency from August to September 2021. The purpose was to see the performance of Balitnak Superior Chicken (KUB) with the addition of Melinjo flour (Gnetum gnemon Linn) in the ration o consumption, body weight growth, ration conversion and mortality of Balitnak Superior Chicken (KUB). A total of 60 KUB chickens aged 5 weeks with an average body weight of 266.93 ± 3 g/head were placed in 20 experimental plots for 1 month to 9 weeks. The design used is Completely Randomized Design (CRD). The treatment rations used were T0 = (0 grams of Melinjo Flour), T1 = (Additional 2.5% Melinjσ Flour), T2 = (Additional 5% Melinjo Flour), T3 = (Additional 7.5% Melinjo Flour), T4 = (Additional 10%) Melinjo flour) each with 4 replications. The results showed that the addition of Melinjo flour in the ration had a very significant effect ($p<0.01$) on Fhit's 23.46 ration consumption and 6.80 Fhit's weight gain compared to Fhit's 3.06. At the mortality rate, there was no death in the research of chickens or 0%.

Keywords: Melinjo Flour, Performance, Superior Chicken.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO PUSAT BAHASA

ABSTRAK

DIMAS PURNAWAN. Performa Pertumbuhan Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB) Dengan Penambahan Tepung Melinjo *(Gnetum gnemon Linn)* Dalam Ransum. Dibimbing oleh MOHAMAD ERVANDI sebagai ketua Komisi Pembimbing.

Penelitian ini dilakukan di Desa Dehuwalolo Kecamatan Hutuo, Kabupaten Gorontalo pada bulan Agustus sampai dengan September 2021. Tujuan penelitian untuk melihat performa Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB) dengan penambahan tepung Melinjo *(Gnetum gnemon Linn)* dalam ransum terhadap konsumsi ransum, pertumbuhan bobot badan, konversi ransum dan mortalitas Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB). Sebanyak 60 ekor ayam KUB berumur 5 minggu dengan berat badan rata-rata 266,93 ± 3 gr/ekor ditempatkan dalam 20 petak percobaan selama 1 bulan sampai berumur 9 minggu. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL). Ransum perlakuan yang digunakan yaitu T0= (0 gram Tepung Melinjo), T1= (Tambahan 2.5% Tepung Melinjo), T2= (Tambahan 5% Tepung Melinjo), T3= (Tambahan 7.5% Tepung Melinjo), T4= (Tambahan 10% Tepung Melinjo) masing-masing dengan 4 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung Melinjo dalam ransum berpengaruh sangat nyata ($p<0.01$) terhadap konsumsi ransum F_{hit} 23,46 dan pertambahan berat badan F_{hit} 6,80 dibanding F_{tabel} sebesar 3,06. Pada tingkat mortalitas tidak terjadi kematian pada ayam penelitian atau 0%.

Kata Kunci: Tepung Melinjo, Performa , Ayam KUB.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Budidaya ayam kampung sebagian besar 70% dipelihara secara tradisional dan 30% dipelihara dengan mengikuti program intensifikasi ayam buras (INTAB) Sartika dan Gunawan (2007). Pengembangan usaha ayam kampung dapat ditempuh melalui berbagai cara, namun tergantung pada peternak dalam melakukan usahanya, yang mendasari komersial atau subsistem. Pola-pola tersebut sudah banyak diterapkan oleh peternak dipedeaan, baik skala kecil, menengan dan besar. Sedangkan untuk usaha intensif dengan tujuan komersial maka diperlukan persiapan yang matang, yaitu teknologi, pengetahuan dan modal. Kebutuhan pada usaha ternak ayam sepenuhnya tergantung dari peternak, sehingga peternak menanggung biaya produki pada usaha ternak ayam kampung. Usaha yang bersifat komersial perlu adanya perencanaan yang matang, sehingga dapat dievaluasi atas kegiatan yang sedang berlangsung untuk dilanjutkan atau dihentikan (Wibowo dan Sartika 2011).

Ayam Kampung Unggulan Balai Penelitian Ternak (KUB), telah berkembang secara luas di berbagai wilayah Indonesia. Kemampuan ternak ayam kampung KUB sudah dapat beradaptasi dengan lingkungan wilayah sekitar pemeliharaan. Penyebaran ternak ayam kampung KUB, saat ini sudah hampir di seluruh Propinsi di Indonesia. Ayam kampung lokal menyebabkan keberadaannya sudah dapat diakui oleh masyarakat sebagai bagian kehidupan yang tak terpisahkan sebagai pendapatan harian (Wiranata *et, al* 2016).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mencari bahan pakan alternatif (non - konvensional) yang harganya relatif lebih murah mudah didapat, mempunyai nilai kandungan nutrisi tinggi. Bahan pakan alternatif (non - konvensional) tersebut dapat berasal dari tepung (by- product) pertanian dan industri. Salah satu tanaman hortikultura yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah *Melinjo* (*Gnetum gnemon*, *Linn*). Tanaman melinjo di beberapa daerah selain sebagai penghasil tanaman sayuran melinjo juga merupakan sumber bahan baku pembuatan emping melinjo. Berdasarkan uraian diatas,

telah dilaksanakan penelitian tentang pengaruh penggunaan tepung melinjo dengan level yang berbeda terhadap penampilan ayam KUB.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah bagaimana performa pertumbuhan Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB) dengan penambahan tepung Melinjo *(Gnetum gnenom Linn)* dalam ransum?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji performa pertumbuhan Ayam Kampung Unggulan (KUB) dengan penambahan tepung Melinjo (*Gnetum gnenom Linn*) dalam ransum.

4.1. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi tentang penggunaan tepung Melinjo dalam ransum untuk meningkatkan pertumbuhan ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB).

TINJAUAN PUSTAKA

Usaha Peternakan Unggas.

Sektor peternakan, komoditas yang dituntut untuk mendukung kebutuhan pangan berupa susu, daging dan telur sebagai sumber protein hewani asal ternak (Muzayyanah et al., 2016). Semakin meningkat pendapatan masyarakat, pengetahuan tentang kebutuhan gizi, serta perubahan selera masyarakat, maka akan cenderung mengarah pada kebutuhan protein hewani akan meningkat (Wiranata et al.,2017). Ternak ayam kampung KUB merupakan ternak yang mudah diusahakan dan juga memiliki potensi yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan pendapatan keluarga petani peternak. Tenaga kerja peternak cukup tersedia dan sebagai faktor penting pada usaha ternak ayam kampong. (Anggraeni, 2016). Sejalan dengan pertumbuhan ekonomi yang terus diupayakan meningkat, bidang peternakan dapat dijadikan alternatif sebagai pengungkit pertumbuhan ekonomi baru (Supriyati dan Erma 2016) dan (Kusnadi 2011).

Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB)

Ayam kampung merupakan turunan panjang dari proses sejarah perkembangan genetik perunggasan di tanah air. Ayam kampung diindikasikan dari hasil domestikasi

ayam hutan merah atau red jungle fowls (Gallus gallus) dan ayam hutan hijau atau green jungle fowls (Gallus varius). Awalnya, ayam tersebut hidup di hutan, kemudian didomestikasi serta dikembangkan oleh masyarakat pedesaan (Iskandar, 2010).

Ayam KUB merupakan hasil penelitian Balai Penelitian Ternak-Badan Litbang Pertanian yang dilakukan sejak tahun 1997 dan telah dilisensikan kepada PT AKI (Ayam Kampung Indonesia). Ayam kampung unggul tersebut kemudian diuji untuk dipastikan memiliki kelebihan dibandingkan dengan ayam kampung biasa yang terdapat di masyarakat. Ayam KUB memiliki keunggulan dibanding ayam kampung biasa antara lain sifat mengeram lebih pendek, produksi telur lebih tinggi, pakan lebih efisien dan lebih tahan penyakit. Kedepan, diharapkan inovasi ayam KUB ini dapat diterima secara luas oleh masyarakat dan selanjutnya mampu meningkatkan taraf hidup dan tingkat kesejahteraan hidup dari masyarakat Indonesia. Ayam KUB merupakan ayam Kampung Unggulan Balitnak yang dikembangkan sejak tahun 1997 dan telah dilisensikan kepada PT AKI (Ayam Kampung Indonesia) untuk dikembangkan dengan produk parent stock ayam kampung petelur unggul, final stock pedaging dan petelur mulai tahun 2012. Ayam KUB adalah ayam kampung murni hasil seleksi galur betina selama 6 generasi. Satu generasi memerlukan waktu penelitian selama 12-18 bulan. Sumber bibit ayam KUB berasal dari ayam kampung yang berada di Jawa Barat (Jatiwangi, Depok, Karakal Ciawi, Cianjur) dan Jakarta. Karakteristik ayam KUB warna bulu beragam seperti ayam kampung umumnya (Sopiyana, *et al;* 2013).

bertelur lebih awal yakni 20-22 minggu. Keempat, bobot badan mencapai1.200-1.600 gram Kelebihan bibit ayam KUB antara lain sifat mengeram lebih pendek, produksi telur lebih tinggi, pakan lebih efesien, dan lebih tahan penyakit. (Maijon, 2014). Indukan ayam KUB mempunyai ciri-ciri yaitu produksi telur 180 butir pertahun, Awal bertelur umur 18 minggu, Puncak produksi umur 27 minggu, konsumsi pakan 90 gram/ekor/hari dan daya tetas 84%. Final Stock berupa ayam petelur dan pedaging yang siap dikembangkan dan dikomsumsi. Final Stock diperoleh dari persilangan beberapa parent stock

(Iskandar dan Sofjan. 2013). Ciri-ciri ayam KUB petelur final stock sebagai berikut produksi telur 180 butir pertahun, awal bertelur umur 18 minggu, puncak produksi : umur 28 minggu, konsumsi pakan 90 gram/ekor/hari, bobot telur 25-45 gram. (Iskandar, dan Sofjan. 2014). Daerah-daerah yang mengembangkan usaha ternak ayam KUB pedaging di Provinsi Gorontalo sampai dengan tahun 2015 adalah Kabupaten Bone Bolango dengan populasi 15.925 ekor, Gorontalo Utara 1.250 ekor, Gorontalo 5.150 dan Kotamadya Gorontalo 8.050 ekor dengan kelompok peternak sebanyak 118 orang (UPTD Lonuo, 2016). Di Provinsi Gorontalo populasi terbesar dan dapat di katakan sebagai sentra pengembangan ayam KUB pedaging adalah di Kabupaten Bone Bolango. Saat ini skala usaha dapat dikatakan masih kecil, hingga diperlukan berbagai upaya agar usaha ternak ayam KUB pedaging dapat mencapai economic of scale. Kondisi daerah yang dapat dikatakan cocok untuk peternakan seharusnya membuat produktivitas peternak ayam KUB menjadi tinggi.

Buah Melinjo (*Gnetum gnemon Linn)*

Bahan pakan ternak unggas dibagi menjadi dua kelompok, yaitu bahan pakan sumber energi dan bahan pakan sumber protein. Konsentrat adalah suatu bahan makanan yang dipergunakan bersama bahan pakan lain untuk meningkatkan keserasian gizi dari keseluruhan makanan dan dimaksudkan untuk disatukan dan dicampur sebagai suplemen (pelengkap) atau makanan lengkap (Hartadi, Reksohadiprodjo, dan Tillman 2005). Untuk meningkatkan dan mengembangkan emping melinjo dapat dilakukan dengan cara ekstensifikasi bahan budidaya atau diversifikasi olahan berbagai bahan lokal yang dibentuk menyerupai emping melinjo, misalnya dengan campuran dedak halus, jagung, dan konsentrat (Anggorodi ,1994).

Rendahnya produktivitas ayam diakibatkan oleh tiga faktor, yakni input usaha yang rendah, sifat genetik yang belum dimuliakan serta tingginya mortalitas. Input usaha yang rendah 2 dapat terjadi karena usaha peternakan ayam lokal lebih bersifat sebagai usaha sambilan dengan modal dan penguasaan teknologi yang terbatas.

Mortalitas yang tinggi ini diakibatkan oleh penggunaan sistem pemeliharaan yang masih secara tradisional dan umumnya tidak memperhatikan aspek biosecurity dan sistem vaksinasi.

Melinjo termasuk keluarga Gnetaceae. Tanamannya berbentuk pohon, batangnya lurus dan tajuknya berbentuk kerucut (Ganie, 2003). Melinjo (Gnetum Gnemon Linn) termasuk tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae), dengan tanda-tanda: bijinya tidak berbungkus daging tetapi hanya terbungkus kulit luar. (Sunanto, 1991).

Tanaman melinjo dapat hidup sampai mencapai umur di atas 100 tahun dan masih tetap menghasilkan buah (bagi tanaman yang memenuhi syarat bisa berbuah) (Sunanto, 1991). Tanaman melinjo mampu tumbuh pada semua jenis tanah dengan pH 4,5-6,0, ketinggian tempat antara 100-1200 m dpl, dan suhu udara antara 180-350 C. Tanaman melinjo tidak tahan terhadap iklim kering yang keritis sehingga lebih senang tumbuh di daerah yang beriklim basah (Gardjito, 2013). Melinjo merupakan tanaman asli di Indo-Malaya dengan ukuran 50 kaki dan sering ditemukan di Indonesia. Masyarakat mengolah banyak produk dari melinjo. Manfaat tumbuhan melinjo diantaranya, daun-daun muda, bunga dan buah (muda dan tua) biasa diolah menjadi sayur. Bagian-bagian tumbuhan melinjo tersebut mengandung senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Tanaman melinjo (Gnetum gnemon L.) merupakan salah satu tanaman tahunan yang mempunyai potensi cukup besar untuk dikembangkan. Produksi melinjo secara nasional mencapai 127.136 ton, sehingga perlu perhatian yang lebih serius terhadap pengembangan dan produksi melinjo dimasa mendatang (Badan Pusat Statistik, 2017). Biji melinjo berbentuk oval, pada saat masih muda, kulit buah berwarna hijau, dan seiring dengan pertambahan usia kulit buah melinjo berubah menjadi kuning, oranye, dan merah, setelah tua bijinya berwarna kuning gading. Sama halnya dengan daun dan kulit biji, biji melinjo diduga juga mempunyai kandungan likopen dan karoten. Tumbuhan ini tergolong dalam kelas Dycotiledonae, satu kelompok tumbuhan yang anggotanya terdiri dari tumbuh-tumbuhan berkeping dua. Oleh karena itu, melinjo diklasifikasikan ke dalam

kelompok tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*).

Klasifikasi melinjo adalah sebagai berikut (Sunanto, 1992):

Divisi : Spermatophyta
Subdivisi : Gymnospermae
Kelas : Gnetinae
Ordo : Gnetales
Famili : Gnetaceae
Genus : Gnetum
Spesies : Gnetum gnemon L

Melinjo merupakan tumbuhan tahunan berbiji terbuka, bijinya tidak terbungkus daging tetapi terbungkus kulit luar. Melinjo tidak menghasilkan bunga dan buah sejati karena bukan termasuk tumbuhan berbunga. Tanaman melinjo dapat tumbuh mencapai 100 tahun lebih dan setiap panen raya mampu menghasilkan melinjo sebanyak 80 - 100 kg. Menurut Sunanto (1992) varietas melinjo ada tiga yaitu: varietas kerikil, ketan dan gentong. Biji melinjo terbungkus oleh 3 lapisan kulit, yaitu ; lapisan pertama, kulit luar yang lunak, lapisan kedua agak keras berwarna kuning jika biji muda, dan coklat kehitaman jika biji tua, dan lapisan ketiga berupa kulit tipis berwarna putih kotor Tanaman melinjo dapat dipanen setelah berumur 5-6 tahun dan pemanenan dua kali setaun. Panen besar sekitar bulan Mei-Juli, sedangkan panen kecil sekitar bulan Oktober-Desember (Kunanto dan Pratiwi, 2014). Tepung yang dihasilkan dari industri pengolahan emping melinjo tersebut adalah produk afkir proses pengolahan biji melinjo menjadi emping yang hancur. Akibat proses penumbukan. Tepung tersebut sedianya dapat dijadikan alternatif sebagai bahan pakan untuk ternak unggas.

Kandungan gizi kulit melinjo disajikan pada tabel 1 berikut

Tabel 1. Kandungan Gizi Melinjo

Komposisi	Satuan	Jumlah
Protein	g	24,5
Karbohidrat	g	20,7
Lemak	g	1,1
Kalsium	mg	117
Fosfor	mg	179
Zat Besi	mg	2,6
Vitamin:B1	mg	0,07
C	mg	7

Sumber, Devina (2011)

Melinjo (*Gnetum gnemon L*.) merupakan tanaman yang terbukti memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Melinjo merupakan tanaman yang banyak terdapat di daerah Asia Tenggara termasuk Indonesia.

Berdasarkan data BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2013, rata-rata produksi melinjo di Indonesia pada tahun 2003 hingga 2013 adalah 220.086 ton . Pada biji melinjo terkandung senyawa polifenol (flavonoid, dan tanin), senyawa gnemonoside yang merupakan salah satu golongan stilbenoi. Proses perebusan meningkatkan aktivitas antioksidannya. Belum banyak penelitian mengenai kandungan senyawa polifenol dan potensi antioksidan pada kulit buah melinjo.

Metode Penepungan Melinjo

Tepung merupakan salah satu bentuk alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan, karena lebih tahan simpan, mudah dicampur (sebagai bahan kompoit), dan lebih cepat dimasak sesuai tuntutan kehidupan modern yang serba praktis (Damarjati *et al*., 2000). Secara umum terdapat dua jenis metode penepungan yang sering diterapkan dalam produksi tepung yaitu metode basah dan kering. Pada metode basah proses penepungan dilakukan tahap perendaman bahan terlebih dahulu sebelum ditepungkan, sedangkan pada metode kering tidak dilakukan tahap perendaman (Suardi et al., 2002). Diantara dua metode tersebut metode basah merupakan metode yang lebih aplikatif di masyarakat sedangkan metode kering lebih sering digunakan dalam pembuatan tepung skala besar (Suprapto, 2008).

Performa Ayam KUB

Konsumsi ransum merupakan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh hewan bila makanan tersebut diberikan ad libitum dalam jangka waktu tertentu konsumsi ransum tiap ekor ternak berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh bobot badan, galur, tingkat produksi, tingkat cekaman, aktivitas ternak, kandungan energi dalam ransum dan suhu lingkungan.

Ditambahkan oleh Rasyaf (2012), bahwa pertambahan bobot badan ayam merupakan perubahan yang selalu positif karena merupakan standar produksi. Konversi ransum merupakan perbandingan antara unit ransum yang diberikan dengan unit produk yang dihasilkannya. Menurut Anggorodi (2001), konversi ransum

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kandang Unggas Peternak Lokal Desa Dehawalolo Kecamatan Hutuo

Kabupaten Gorontalo pada bulan Agustus sampai dengan September 2021.

Ternak Percobaan

Dalam penelitian ini digunakan 60 ekor anak ayam KUB umur 5 minggu yang diperoleh dari Peternak Lokal Desa Dehuwalolo Kecamatan Hutuo Kabupaten Gorontalo.

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung Melinjo, ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB) umur 5 minggu sebanyak 60 ekor, kandang yang digunakan adalah kandang berlantai liter, tempat pakan, tempat minum, timbangan digital, thermometer ruang, lampu pijar sebagai sumber pemanas dan penerangan, serta alat-alat lainya yang dianggap perlu dalam penelitian ini.

Prosedur Penelitian

Tahapan penelitian meliputi tahap persiapan kandang percobaan, pembuatan tepung melinjo. Persiapan kandang dilakukan satu minggu sebelum tahap penelitian dimulai, kandang yang rusak diperbaiki dan dilihat bagian mana saja yang harus diganti. Kandang dibersihkan baik pada lantai maupun dinding-dindingnya, tidak terkecuali tempat pakan dan minumnya. Kandang kemudian disemprot desinfektan sebagai antiseptic guna membunuh mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit.

Ransum disusun dengan kandungan protein 21 % sesuai dengan kebutuhan untuk pertumbuhan ayam pedaging. Bahan penyusun ransum yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung kuning giling, konsentrat. Adapun tepung melinjo (Gnetum gnemon Linn) sebagai bahan yang akan dicobakan, diberikan kepada ayam dicampurkan dalam pakan total dengan level 0%, 2.5 %, 5.0% 7.5 %, dan 10 %

Penambahan tepung melinjo pada pakan sebagai berikut :

T0 = Ransum basal tanpa penambahan tepung melinjo 0 %

T1 = Ransum basal dengan penambahan tepung melinjo 2.5 %

T2 = Ransum basal dengan penambahan tepung melinjo 5 %

T3 = Ransum basal dengan penambahan tepung melinjo 7.5%

T4 = Ransum basal dengan penambahan tepung melinjo 10 %

Konversi ransum (gram/ekor/perminggu)

Rumus:konversi ransum=(konsumsi ransum (g))/(pertambahan bobot badan (g/e))

- Mortalitas

Angka mortalitas diperoleh dari perbandingan jumlah ayam yang mati dengan jumlah ayam yang dipelihara (Lacy dan Vest, 2000). Tingkat mortalitas dipengaruhi oleh beberapa fakor, diantaranya bobot badan, bangsa, tipe ayam, iklim, kebersihan lingkungan, sanitasi peralatan dan kandang serta penyakit (North dan Bell, 1990).

Analisa Data

Model matematika dari rancangan tersebut adalah :

$yij = \mu + \alpha i + \varepsilon ij$

Keterangan :

Yij = Respon percobaan dari perlakuan ke-i ulangan ke-j

μ = Rataan umum

αi = Pengaruh perlakuan ke-i

εij = Galat perlakuan ke-i ulangan ke-j

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) menurut petunjuk Steel dan Torrie (1991) yang terdiri dari 5 perlakuan 4 ulangan.

Analisa Of Varians (Anova)

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan menggunakan sidik ragam Analysis of Variance (Anova). Model analisa statisik seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Model ANOVA dari RAL

SK	Db	JK	KT	Fhitung	
				F5%	F1%
P galat	t – 1				
(rt-1)–(t-1)	JK P				
	JK GJK P/(t-1)				
JK G/(rt-t)	KTP/KTG				
Total	rt – 1	JKP + JKG			

Sumber: Steel and Torrie(1991).

Apabila terdapat perbedaan nyata antar perlakuan maka dilakukan uji lanjut Duncan (Steel dan Torrie, 1991).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Performa Ayam Kampung Unggulan Balitnak

Hasil penelitian pengaruh penambahan Tepung Melinjo (Gnetum gnemon Linn) dalam ransum terhadap performa Ayam KUB Tabel 6. Rataan nilai Berat Badan Awal (BBA), Konsumsi, Pertambahan Berat Badan, Konversi Ransum dan Mortalitas.

Perlakuan

T	BBA (gr/ekor)	Konsumsi (gr/ekor)	PBB (gr/ekor)	Konversi Ransum (%)	Mortalitas
T0	499.79	69.71	865.27	3.38	0.0
T1	499.16	71.18	872.65	3.57	0.0
T2	499.37	72.58	877.47	3.78	0.0
T3	499.10	74.20	881.81	3,93	0.0
T4	499.25	75.31	885.30	3.86	0.0

Sumber: Data Primer Diolah, 2021.

Konsumsi Ransum

Rataan konsumsi ransum dapat di lihat pada tabel 7 dan pada gambar 4. Deskripsi konsumsi pakan dalam penelitian ini dari umur 5 minggu sampai dengan minggu ke 9 sebagai berikut:

Tabel 7. Konsumsi ransum (5 sampai 9 minggu).

Perlakuan					
Ulangan	T0	T1	T2	T3	T4
1	69.27	71.06	72.21	73.19	74.62360.35
2	70.42	71.22	73.41	74.88	75.40365.33
3	70.11	71.24	72.46	74.32	75.31363.44
4	70.14	71.21	72.23	74.40	75.89363.87
Total	279.94	284.73	290.31	296.80	301.22 1452.99
Mean	69.99	71.18	72.57	74.20	75.30 363.2475

Sumber: Data Primer Diolah, 2021.

Konsumsi ransum tertinggi terdapat pada perlakuan T4 dengan pemberian tepung Melinjo (Gnetum gnenom Linn) 10 % dalam ransum, dan yang terendah pada kontrol T0.

Menurut Parakkasi (1999), ada beberapa faktor yang mempengaruhi konsumsi pakan, diantaranya: Berat Badan Ayam, jenis kelamin, aktivitas, suhu lingkungan (iklim/cuaca), kualitas dan kuantitas pakan ternak.

Dalam pakan ternak monogastrik seperti unggas dan kelinci, keberadaan karbohidrat dan protein mutlak diperlukan. Jadi zat ini sangat berguna sebagai pengikat (binder) antar partikel partikel penyusun ransum, sehingga stabilitas (kesukaan) dari pakan dapat lebih ditingkatkan.

Tabel 8. Tabel Keragaman Konsumsi Ransum

Groups	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig F Tabel
Between	81.04	4	20.260	76.58	.000 3.05556
Within	3.97	15	0.265		
Total	85.01	19			

Sumber: Data Primer Diolah, 2021.

Pada tabel 8 di atas, hasil Anova menunjukkan FHit 76.58 lebih besar dari FTabel 3.055, yang berarti terbukti mempunyai pengaruh secara signifikan atau sangat nyata pada p < 0,01 dengan ransum yang dikonsumsi.

Berdasarkan hasil uji lanjut Duncan terlihat bahwa konsumsi T4, nyata lebih tinggi dari T0, T1, T2, dan T3. Hal ini sangat jelas bahwa warna, dan aroma ransum mempengaruhi tingkat konsumsi ransum ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB).

Pertambahan Berat Badan

Pertambahan berat badan Ayam Kampung Unggulan Balitnak yang diberi tambahan tepung Melinjo (Gnetum gnemon Linn) dalam ransum dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 10. Pertambahan Berat Badan (5 sampai 9 minggu)

R (Ulangan)	T0	T1	T2	T3	T4	TOTAL
1	868.28	871.44	875.30	879.54	884.42	4378.98
2	865.22	873.68	877.27	881.90	883.57	4381.64
3	861.40	871.22	878.87	882.43	886.78	4380.68
4	866.19	874.24	878.42	883.38	886.42	4388.65
TOTAL	3461.09		3490.58			
	3509.86		3527.25			
	3541.19		17529.95			
Rata rata	865.27	872.65	877.47	881.81	885.30	4382.49

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Pertambahan bobot (berat) badan tertinggi diperoleh pada perlakuan T4 dengan penambahan tepung Melinjo dalam ransum sebanyak 10 %, dan yang terendah pada kontrol T0.

Hal ini diduga dipengaruhi oleh rasa dari tepung Melinjo itu sendiri, karena memiliki bau khas. Hasil penelitian Daud (2005), setiap ternak dalam mengkonsumsi pakan tidaklah sama (berbeda-beda). Hasil Anova pada tabel 11 menunjukkan FHit 67.72 lebih besar dari F Tabel 3.055 yang berarti pengaruh signifikan atau berbeda nyata pada (p>0,01) terhadap pertambahan bobot badan ayam. Deskripsi pertambahan bobot badan dalam penelitian ini dari ulangan satu sampai dengan ulangan empat dari umur 5 minggu sampai dengan 9 minggu.

Berdasarkan analisis dan perhitungan statistik dijabarkan pada tabel 10, maka diperoleh hasil bahwa setiap perlakuan memberikan pengaruh sangat nyata (p > 0,01) terhadap pertambahan berat badan.

.

Tabel 12. Tabel Keragaman Uji Lanjut Duncan.

T (Perlakuan)	N	Subset for alpha = 0,05		
		1	2	3
T0	4	165.0200		
T1	4	166.2475		166.2475

T2	4	167.1200		167.1200
T3	4		167.6175	
	167.6175			
T4	4			168.7350
Sig		.128	.107	.061

Sumber: Data Diolah, 2021.

Menurut Hardjosworo dan Rukmiasih, (2000), apabila nilai/angka konversi pakan rendah Pada T0 konversi pakan rendah dikarenakan konsumsi serta pertambahan bobot badan sangat tinggi. Meyebabkan proses metabolisme dalam tubuh sedang berlangsung, pakan tersebut dikonversi dengan baik, dipengaruhi oleh kondisi ayam sehat dan tidak penyakit.

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukan bahwa pemberian tambahan tepung Melinjo *(Gnetum gnenom Linn)* dalam ransum berpengaruh terhadap konsumsi ransum dan pertambahan berat badan. Secara statistik terlihat signifikan atau berbeda nyata pada ($p < 0,01$). Penambahan tepung Melinjo *(Gnetum gnenom Linn))* berpengaruh nyata terhadap konsumsi ransum dan Perambahan Berat Badan ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB) secara statistik signifikan atau berbeda sangat nyata pada tingkat probability ($p > 0,01$). Penelitian ini meperlihatkan angka mortalitas yang rendah di bawah 4 %, yang mana kematian tidak terjadi pada ayam pada semua perlakuan dari kontrol T0 sampai dengan T4 atau tingkat kematian (0,0 %)

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dari minggu ke 9 sampai puncak produksi.

DAFTAR PUSTAKA

Bell, D. D., and W. D. Weaver. 2002. Comercial Chicken Meat and Egg Production. 5th Edition. Springer Science and Business Media, Inc, New York.

Gunawan, B. dan T. Sartika. 2000. *Persilangan Ayam Pelung Jantan Betina Hasil Seleksi Generasi kedua (G2)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Petermak, Deptan, Bogor.

Iskandar, S. 2011. *Optimalisasi Protein dan Energi Ransum Untuk Meningkatkan Produksi Daging Ayam Lokal*. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Pakan dan Nutrisi Ternak. Bogor, 19 Juli 2011. Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian.

Nawawi, N. T., dan Nurrohmah. 2002. Ransum Ayam Kampung. PT Trubus Agrisarana. Surabaya.

Sartika T, 2012. Perbandingan Morfometrik Ukuran Tubuh Ayam

Kub Dan Sentul Melalui Pendekatan Analisis Diskriminan. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner .

Steel, R. G. D. & J. H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika. Suatu Pendekatan Biometrik. Terjemahan: M. Syah. Edisi ketiga. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Tanwiriah, I. U. (2017). Model Kurva Pertumbuhan Ayam Kampung Unggulan Balitnak (KUB). *Jurnal Ilmu Ternak.* 17. (1), 59.