



**PENGARUH PEMBERIAN DEDAK DIFERMETASI
DENGAN (*Rhizopus Sp*) TERHADAP PRODUKSI
KARKAS AYAM BURAS**

SKRIPSI

OLEH :

WELLY ANDRYANTO

1713064079

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2021**

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

JUDUL : **PENGARUH PEMBERIAN DEPAK DIFERMENTASI DENGAN (RHIZOPUS SP). TERHADAP PRODUKSI KARKAS AYAM BURAS**

NAMA : WELLY ANDRYANTO
N.P.M : 1713080079
FAKULTAS : SAINS & TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI : Peternakan
TANGGAL KELULUSAN : 15 Agustus 2022

DEKAN
KETUA PROGRAM STUDI
YAYASAN PROF. DR. H. KADIRU

Hamdani, ST., MT.
Andhika Putra, S.Pt., M.Pt.

DISETUJUI
KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Dr. Ir Meriksa Sembiring, M.Phil.

PEMBIMBING II



Risdewati Br Glinting, S.Pt., M.Pt.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bahwa ini :

Nama : Welly Andryanto
NPM : 1713060079
Prodi : Peternakan
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Dedak Difermentasi dengan (*Rhizopus Sp*) Terhadap Produksi Karkas Ayam Buras

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir/skripsi saya bukan hasil plagiat.
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks prestasi (IPK) setelah ujian sidang meja hijau.
3. Skripsi saya dapat di publikasikan oleh pihak lembaga dan saya tidak menuntut akibat publikasi tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar- benarnya, terima kasih.

Medan ,05 Desember 2022

pernyataan



Welly Andryanto

ABSTRACT

Destination study this is for knowing production carcass chicken free (*Gallus gallus domesticus*) with gift bran fermented use (*Rhizopus Sp*) in ration . design research used _ is design random complete (*CRD*) with 4 treatments and 5 replicates , where P0 = Feed Conversional (0%) without bran fermentation , P1 = (10%) bran fermentation mixed ration , P2 = (15%) bran fermentation mixed ramsum , P3 = (20%) bran fermentation mixed ration . Observed parameters covers weight cut , weight carcass and percentage carcass . Results study show that gift bran fermentation use yeast tempeh (*Rhizopus sp*) if seen based on weight cut the highest on treatment P2 (bran fermentation 15% in ration) that is of 764 g and weight cut Lowest there is on P3 treatment (bran fermentation 20% in ration) that is of 660 .2 g . Weight carcass on P2 treatment (bran fermentation 15% in ration) has weight the highest carcass ie (522.9 g). and on P3 treatment (bran fermentation 20% in ration) has weight the lowest carcass (485.1 g). Percentage weight carcass on on treatment P3 (20%) had percentage weight the highest carcass namely (71.75 g). and on treatment P0 (0%) has percentage weight the lowest carcass (67.60 g). All parameters observed based on analysis fingerprint variety different no real .

Keywords : _ Chicken village , bran fermentation , weight cut , carcass , percentage weight carcass.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produksi karkas ayam buras (*Gallus gallus domesticus*) dengan pemberian dedak difermentasi menggunakan (*Rhizopus Sp*) dalam ransum. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan, dimana P0 = Pakan Konvensional (0%) tanpa dedak fermentasi, P1 = (10%) dedak fermentasi dicampur ransum, P2 = (15%) dedak fermentasi dicampur ransum, P3 = (20%) dedak fermentasi dicampur ransum. Parameter yang diamati meliputi bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan (*Rhizopus sp*) bila dilihat berdasarkan bobot potong yang paling tinggi pada perlakuan P2 (dedak fermentasi 15% dalam ransum) yaitu sebesar 764 g dan bobot potong terendah terdapat pada perlakuan P3 (dedak fermentasi 20% dalam ransum) yaitu sebesar 660,2 g. Bobot karkas pada perlakuan P2 (dedak fermentasi 15% dalam ransum) memiliki bobot karkas yang paling tertinggi yaitu (522,9 g). dan pada perlakuan P3 (dedak fermentasi 20% dalam ransum) memiliki bobot karkas yang paling terendah (485,1 g). Persentase bobot karkas pada perlakuan P3 (20 %) memiliki persentase bobot karkas yang paling tertinggi yaitu (71,75 %). dan pada perlakuan P0 (0%) memiliki persentase bobot karkas yang paling terendah (67,60 %). Semua parameter yang diamati berdasarkan analisis sidik ragam berbeda tidak nyata.

Kata kunci : Ayam buras, dedak fermentasi, bobot potong, karkas, persentase bobot karkas.

RIWAYAT HIDUP

Welly Andryanto lahir di Desa Pasar VI Kw. Mencirim pada tanggal 10 Maret 1997 dari bapak Ngatino dan Ibu juli. Penulis merupakan anak ke dua dari 3 bersaudara. Tahun 2010 penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 058105 Psr VI Kw. Mencirim kecamatan Sei Bingai. Tahun 2013 penulis lulus dari Sekolah Menengah Pertama di Negeri 9 Binjai kecamatan Binjai Selatan kota Binjai. Tahun 2016 penulis lulus dari Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Paba Binjai kecamatan Binjai Selatan Kota Binjai. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan studi ke Program Studi Peternakan pada Fakultas Sains & Tenoklogi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Selama mengikuti perkuliahan, penulis melaksanakan Magang di Pt. LAL (Lembu Andalas Langkat) yang berada di Kwala Begumit Stabat, Kabupaten Langkat pada bulan Februari samapai dengan Januari 2020 dan melaksanakan KKn (Kuliah Kerja Nyata) di peternakan domba 2000 ekor di Desa Tebasan kecamatan Kwala Begumit Kabupaten Langkat pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2020.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis Panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Dapat Melaksanakan Penelitian Di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi. Judul proposal ini adalah “Pengaruh pemberian dedak difermentasi dengan *rhizopus sp* terhadap karkas ayam buras “

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE., MM. selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi.
2. Bapak Hamdani S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi.
3. Bapak Andhika Putra, S.Pt., M.Pt. selaku Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi.
4. Bapak Dr.,Ir. Meriksa Sembiring,M.Phil selaku Pembimbing I yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Risdawati Br Ginting, S.Pt, M.Pt selaku Pembimbing II yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
6. Orang tua penulis dan seluruh keluarga yang memberikan motivasi baik secara moril maupun materil dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.

7. Seluruh dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca budi yang telah memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis.
8. Terima kasih kepada Istami ismail nasution, ivo geovani ginting dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebut satu-persatu yang telah memberi motivasi dan semangat serta dapat berkerjasama dengan penulis dalam menyusun skripsi ini.

Apabila dalam penulisan skripsi ini masih ada beberapa kesalahan baik dalam penulisan maupun isi, maka sangat diharapkan saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan proposal ini. Semoga penulisan skripsi ini di terima dengan baik oleh seluruh Universitas akademik maupun masyarakat.



Medan, Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah Penelitian	4
Tujuan Dan Manfaat Penelitian	4
Hipotesis Penelitian.....	4
Kegunaan Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Ayam Buras	6
Klasifikasi Ayam Buras.....	8
Morfologi Ayam buras	9
Kebutuhan Nutrisi Ayam Buras	9
Fementasi.....	11
Dedak Padi	13
Bobot Potong	14
Karkas.....	15
Persentase Bobot Karkas	16
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	18
Tempat Dan Waktu penelitian.....	18
Bahan Dan Alat Penelitian	18
Rencana penelitian	18
Analisa Penelitian.....	21
PELAKSANAAN PENELITIAN	22
Persiapan Kandang	22
Persiapan Ternak	22
Vaksinasi	22
Pembuatan Dedak fermentasi	22
Penyusunan Pakan	23
Proses Pengarkasan	23
Tahap Pengambilan Data.....	24
Parameter Yang Di Amati	26
HASIL PENELITIAN	28
Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	28
Bobot Potong	28
Bobot Karkas.....	29
Persentase Bobot Karkas	30

PEMBAHASAN	32
Bobot Potong	32
Bobot Karkas	34
Persentase Bobot Karkas	37
KESIMPULAN DAN SARAN	40
Kesimpulan.....	40
Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	45
GAMBAR.....	49



DAFTAR TABEL

No	Halaman
Tabel 1. Kebutuhan nutrisi ayam buras fase starter (umur 1-4 minggu)	10
Tabel 2. Kebutuhan nutrisi ayam buras fase starter (umur 5-8 minggu)	11
Tabel 3. Hasil beberapa penelitian dedak fermentasi.....	13
Tabel 4. Komposisi ransum ayam kampung fase sarter (umur 1-4 minggu)	20
Tabel 5. Komposisi ransum ayam kampung fase sarter (umur 5-8 minggu)	20
Tabel 6. Rekapitulasi Bobot Potong, Bobot Karkas, Persentase Bobot Karkas pada ayam kampung dengan pemberian dedak difermentasi dengan rhizopus sp selama proses penelitian.....	28
Tabel 7. Rataan Bobot Potong Ayan Kampung Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan (Rhizopus sp) Dalam Ransum	29
Tabel 8. Rataan Bobot Karkas Ayam Kampung Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan Ragi Tempe (Rizopus sp) Dalam Ransum	30
Table 9. Rataan Persentase Bobot Karkas Ayam Kampung Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan Ragi Tempe (Rizopus sp) Dalam Ransum	31

YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
Lampiran 1. Analisis Rataan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan Ragi Tempe (<i>Rhizopus Sp</i>) Dalam Ransum Terhadap Bobot Potong Ayam Kampung Sampai Umur 14 Minggu.....	45
Lampiran 2. Analisis Rataan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan Ragi Tempe (<i>Rhizopus Sp</i>) Dalam Ransum Terhadap Bobot Karkas Ayam Kampung Sampai Umur 14 Minggu.....	46
Lampiran 3. Analisis Rataan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan Ragi Tempe (<i>Rhizopus Sp</i>) Dalam Ransum Terhadap Persentase Bobot Karkas Ayam Kampung Sampai Umur 14 Minggu	47



DAFTAR GAMBAR

<u>No</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 1. Proses perendaman ayam di air panas.....	49
Gambar 2. Setelah melalui proses perendaman air panas	49
Gambar 3. Penimbangan karkas setelah di pisahkan dari non karkas.....	49
Gambar 4. Proses pencabutan bulu pada ayam	49



PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kebutuhan produksi daging ayam buras terus meningkat setiap tahunnya seperti yang dilaporkan oleh Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan (2019) bahwa produksi daging ayam buras di Indonesia pada tahun 2018-2019 meningkat dari 287.156 ton menjadi 298.682 ton. Meningkatnya permintaan daging ayam kampung tersebut sejalan dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemenuhan kebutuhan protein hewani. Ayam buras merupakan ternak unggas yang memiliki daya adaptasi tinggi terhadap lingkungan dan pakan alternatif serta mampu menghasilkan produk daging yang memiliki kandungan protein tinggi dan mudah didapat dengan harga yang relatif murah.

Pakan merupakan komponen penting dalam usaha peternakan, karena untuk mendapatkan produktifitas tinggi diperlukan pakan yang cukup mengandung zat-zat nutrisi yang dibutuhkan, baik secara kualitas maupun secara kuantitas. Situmorang *et al.*, (2013) melaporkan bahwa pakan merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam usaha peternakan karena biaya pakan yang mencapai 60-70% dari biaya produksi. Pakan yang digunakan sebagai bahan baku pakan penyusun ransum umumnya pakan yang berasal dari bahan baku pakan import seperti pakan konsentrat yang memiliki harga relatif mahal. Penggunaan pakan alternatif merupakan salah satu upaya dalam mengurangi penggunaan pakan konsentrat sehingga mampu mengurangi biaya produksi yang tinggi. Pakan alternatif merupakan bahan baku pakan lokal yang

mudah didapat dengan harga yang relatif murah serta masih memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik.

Ayam buras memerlukan pakan yang berkualitas tinggi untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam batasan waktu yang diharapkan. Bahan pakan yang baik akan menunjang keberhasilan peternakan tersebut, sehingga berbagai produsen pakan membuat pembaruan untuk mendapatkan produksi optimal. Probiotik merupakan pakan tambahan dalam bentuk mikroba hidup yang menguntungkan, melalui perbaikan keseimbangan mikroorganisme dalam saluran pencernaan. Probiotik tergolong dalam makanan fungsional, bahan makanan ini mengandung komponen - komponen yang dapat meningkatkan kesehatan ternak dengan cara memanipulasi komposisi bakteri yang ada dalam saluran pencernaan ternak.

Rhizopus sp adalah fungi kosmopolitan yang banyak ditemukan di tanah, buah dan sayuran, serta produk olahan berfermentasi. *Rhizopus sp* merupakan kapang yang penting sebagai penghasil berbagai enzim seperti amilase, protease dan lipase. Aplikasi yang umum dikembangkan di masyarakat adalah pemanfaatan *Rhizopus oligosporus* untuk memfermentasi dedak yang dapat meningkatkan nilai gizi produk dan dapat berguna bagi kesehatan ternak. Sejauh ini belum ditemukan pustaka yang menyebutkan adanya toksin yang diproduksi oleh *Rhizopus sp*. Masalah bahan pakan yang berkualitas rendah karena tingginya serat kasar dan lignin menyebabkan pertumbuhan ternak yang tidak maksimal. Hal ini dapat ditingkatkan melalui fermentasi dengan beberapa fungi diantaranya *Rhizopus sp*.

Dedak merupakan hasil ikutan proses pemecahan kulit gabah yang terdiri dari lapisan kutikula sebelah luar dan hancuran sekam serta sebagian kecil lembaga yang masih tinggi kandungan protein, vitamin, dan mineral. Namun demikian, tingginya kandungan serat kasar pada dedak menyebabkan penggunaannya pada ransum ternak khususnya pada unggas terbatas, sehingga dibutuhkan suatu perlakuan khusus untuk meningkatkan kandungannya (meningkatkan kandungan protein dan menurunkan kandungan serat kasar). Salah satu cara perlakuannya adalah proses fermentasi.

Peningkatan yang terjadi pada dedak padi fermentasi adalah meningkatnya kandungan protein kasar. Fermentasi merupakan salah satu teknologi pengolahan bahan pakan secara biologis yang melibatkan aktifitas mikroorganisme guna memperbaiki gizi bahan berkualitas rendah. Biasanya bahan produk fermentasi relatif bias bertahan lama. Fermentasi dapat meningkatkan kualitas nutrisi bahan pakan, karena proses fermentasi terjadi perubahan kimiawi senyawa-senyawa organik (karbohidrat, lemak, protein, serat kasar dan bahan organik lain baik dalam keadaan aerob maupun anaerob, melalui kerja enzim yang dihasilkan mikroba.

Salah satu proses untuk menurunkan serat kasar pada dedak adalah dengan cara difermentasi. Menurut Sukaryana *et al.*, (2011), proses fermentasi dapat meminimalkan pengaruh antinutrisi dan meningkatkan pencernaan bahan pakan dengan kandungan serat kasar tinggi yang terdapat pada dedak padi. Metode fermentasi yang dapat digunakan untuk menurunkan serat kasar pada dedak padi adalah fermentasi dengan menggunakan probiotik cair EM4, SOC (suplemen organik cair), starbio, dan menggunakan ragi tempe yang mengandung sebagian

besar bakteri fotosintetik (*Rhodospirillum rubrum* spp), bakteri asam laktat (*Lactobacillus spp*), yeast (*Saccharomyces spp*), dan (*Rhizopus sp*) yang menguntungkan bagi pertumbuhan produksi ternak. Berdasarkan uraian di atas maka saya tertarik melakukan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Pemberian Dedak Difermentasi dengan (*Rhizopus Sp*) Terhadap Produksi Karkas Ayam Buras”**

Rumusan Masalah Penelitian

Sesuai latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana pertambahan produksi karkas ayam buras yang di beri pakan menggunakan dedak difermentasi menggunakan (*Rhizopus Sp*).

Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produksi karkas ayam buras (*Gallus gallus domesticus*) dengan pemberian dedak difermentasi menggunakan (*Rhizopus Sp*) dalam ransum.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah pemberian dedak difermentasi menggunakan (*Rhizopus Sp*) berpengaruh positif terhadap produksi karkas ayam buras (*Gallus gallus domesticus*).

Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini antara lain:

1. Sebagai salah satu syarat menempuh ujian sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan Fakultas Sain Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
2. Memberi informasi yang bermanfaat bagi peternak dan peneliti untuk mengetahui produksi karkas ayam buras (*Gallus gallus domesticus*) yang diberi pakan dedak difermentasi menggunakan (*Rhizopus Sp*) dalam ransum.
3. Hasil penelitian yang di peroleh dapat menjadi rujukan bagi rekan mahasiswa yang akan melakukan penelitian tentang produksi karkas ayam buras.



TINJAUAN PUSTAKA

Ayam Buras

Ayam buras merupakan salah satu ternak unggas yang sangat berperan dalam meningkatkan ketahanan pangan nasional yaitu sebagai sumber gizi masyarakat khususnya sebagai sumber protein hewani baik dari telur maupun dagingnya. Meskipun belum secepat ayam ras tetapi ayam kampung di masa mendatang cukup potensial untuk dikembangkan sebagai usaha agribisnis. Agribisnis perunggasan sebagai sumber lapangan pekerjaan, sebagai peningkat income dari masyarakat peternak, sebagai peningkat income mata rantai agribisnis peternakan seperti jagung, dedak (bekatul), distribusi, restoran, warung dan lain-lain.

Investasi di bisnis perunggasan pada tahun 2010 untuk bibit, pakan, budidaya dan obat/additif berturut-turut diperkirakan sebesar 9,25; 15 dan 3,5 trilyun. Terlihat bahwa biaya investasi untuk pakan adalah lebih besar dibanding dengan investasi yang lain hampir mendekati 50% dari total biaya investasi bisnis perunggasan sehingga strategi dan efisiensi pakan sangat diperlukan agar tercapai produksi yang optimal. Peranan ayam kampung sebagai penyedia daging dan telur untuk memenuhi konsumsi protein hewani sangat berarti terutama bagi masyarakat pedesaan. Populasi ayam kampung pada tahun 2008 adalah 290.803.000 ekor atau mengalami kenaikan 6,81% dari tahun 2007 sedang produksi telur mencapai 96.000 ton pertahun atau 31,34% dari total produksi telur dalam negeri. Kontribusi daging dari berbagai jenis ternak menunjukkan bahwa peranan daging unggas semakin meningkat sampai 64,7% pada tahun 2008 dan

16,3% (352,7 ribu ton) berasal dari unggas lokal. Perubahan ini disebabkan semakin meningkatnya industri perunggasan nasional (Anonimus, 2009).

Ayam buras yang dilepas bebas biasanya mempunyai tingkat kekebalan yang tinggi dan menghemat biaya makanan Umumnya ayam cukup diberi makan pagi hari saat akan dilepas berupa sisa-sisa makanan dan tambahan bekatul secukupnya. Selebihnya ayam dianggap dapat mencari makan sendiri disekitar rumah. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ayam buras mempunyai kelemahan di antaranya yaitu ayam lambat untuk berkembang lebih banyak, karena tingkat kematian pada anak ayam relatif lebih tinggi, waktu mengasuh terlalu lama yang berarti mengurangi produktifitas. Kendali akan keberadaan ayam kurang, sehingga kemungkinan dimangsa predator maupun hilang lebih tinggi.

Cara pemeliharaan yang demikian kurang baik sehingga perlu dilakukan upaya untuk memperbaikinya antara lain dengan pemeliharaan secara intensif menggunakan kandang panggung dan pakan komersial. Penggunaan konsentrat broiler sebagai pakan komersial sudah banyak dilakukan oleh peternak ayam buras, namun demikian sampai berapa persen penggunaan konsentrat broiler ini dapat digunakan dalam ransum agar kinerja ayam buras optimal belum banyak diketahui oleh peternak. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kinerja ayam buras dengan ransum berbasis konsentrat broiler.

Menurut (Yaman, 2010), perbedaan yang paling signifikan antara ayam buras umumnya dengan ayam buras asli terlihat pada kemampuan menghasilkan daging, terutama pada organ tubuh bagian dada dan bagian paha, seperti ayam pedaging unggul lainnya, perkembangan kedua jenis tipe otot tersebut

menunjukkan bahwa ayam buras memiliki sifat dengan jenis ayam pedaging lainnya. Ciri-cirinya adalah otot bagian dada dan paha tumbuh lebih cepat dan dominan daripada bagian tubuh lainnya.

Pakan merupakan unsur terpenting untuk menunjang kesehatan, pertumbuhan dan suplai energi sehingga proses metabolisme dapat berjalan dengan baik serta tumbuh dan berkembang dengan baik. (Suprijatna *et al.*, 2008).

Klasifikasi Ayam Buras

Ayam buras adalah termasuk kedalam unggas karena memiliki satu lambung, ayam pada umumnya berasal dari hutan dengan habitat yang sangat liar. Ayam buras ini berasal dari sebuah spesies ayam hutan, oleh karena itu sebagian para pendapat mengatakan bahwa ayam buras ini masih dalam famili ayam hutan atau liar. Ayam hutan ini memiliki 4 macam yaitu *Gallus gallus*, *gallus sonnerati*, *gallus lafayetti* dan *gallus varius*.

Dengan perbanyakannya ayam lokal ini semakin berkembang dan juga banyak di jumpai di manapun terutamanya di pulau jawa banyak yang budidaya ayam tersebut. Banyaknya ayam yang sudah berkembang membuat ayam – ayam buras ini memiliki morfologi yang sangat bervariasi dan beragam. Secara sistematisnya klasifikai, dan morfologi ayam buras ini dapat di bedakan sebagai berikut:

Klasifikasi ayam menurut Suprijatna dkk., (2005) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Filum : Chordata
Subfilum : Vertebrata

Kelas : Aves
Subkelas : Neonithes
Superordo : Superordo
Ordo : Galiformes
Famili : Phasianidae
Genus : *Gallus*
Spesies : *Gallus domesticus*

Morfologi Ayam Buras

Ayam buras ini memiliki bentuk dan ukuran yang jauh relatif lebih kecil dibandingkan dengan ayam lainnya, memiliki berat sekitar 1,4 kg selama 4 bulan dan produksi telurnya sekitar 135 butir/tahunnya. Ayam buras ini memiliki warna bulu putih, hitam, kemerahan, kekuningan dan juga warna kombinasi lainnya. Ayam buras pada jantan memiliki jengger berwarna merah, bergerigi dan berdiri tegak, sedangkan pada betina memiliki jengger kecil dan juga tebal serta memiliki warna merah cerah.

Namun, pada bagian kulit ayam tersebut memiliki warna kuning pucat, memiliki kaki panjang dan juga kuat. Selain itu, ayam buras ini tidak dapat dibedakan kedalam penghasil daging dan juga telur sebagaimana layaknya ayam ras umur empat bulan. Oleh karena itu, ayam buras ini tidak dapat di patokan untuk menghasilkan produktivitas telur dan daging dengan maksimal.

Kebutuhan Nutrisi Ayam Buras

Penyediaan nutrisi merupakan hal yang paling penting dalam usaha peternakan, karena sangat menentukan kualitas hasil yang diharapkan. Menurut Rasyaf, (2005) bahwa ayam membutuhkan makanan untuk hidup pokok,

pertumbuhan badan, bertelur. Zat- zat makanan yang dibutuhkan ayam terdiri dari protein, lemak, karbohidrat vitamin, mineral dan air. Kebutuhan tersebut harus proporsional pada pakan yang diberikan. Ayam buras atau buras fase starter umur 0-4 minggu membutuhkan protein sekitar 19-20%, energy 2,850 kkal/kg, Ca 1% dan P 0,45%.

Menurut Hardjosworo dan Rukmiasih (2000), kebutuhan zat nutrisi ayam buras umur 0-4 minggu membutuhkan pakan dngan kandungan energy 2800 kkal/kg, protein 20%, methionine 0,30%, lisin 0,85%, Ca 0,80%, P0,40%. Selanjutnya oleh Djulardi dkk., (2006). Menyatakan bahwa ayam buras umur 0-8 minggu membutuhkan ransum dengan kandungan energy 2900 kkal/kg dan protein kasar 18%. Umur 8-13 minggu membutuhkan ransum dengan kandungan energy 2900 kkal/kg dan protein kasar sebesar 15%.

Tabel 1. Kebutuhan nutrisi ayam buras fase starter (umur 1-4 minggu)

No	Parameter	Satuan	Persyaratan
1.	Kadar air (maks)	%	14,0
2.	Protein kasar	%	19,0
3.	Lemak kasar	%	3,0
4.	Serat kasar	%	7,0
5.	A b u	%	8,0
6.	Kalsium (Ca)	%	0,9 – 1,2
7.	Fosfor P (total)	%	0,60 – 1,0
8.	Fosfor P (tersedia)	%	0,35
9.	Alfatoksin (maks)	ug/kg	50
10.	Energi Metabolism (EM)	kkal/kg	2900
11.	Asam amino :		
	Lisin (min)	%	0,87
	Metionin (min)	%	0,37
	Metionin + Sistin (min)	%	0,55
	Triptofan (min)	%	0,18

Sumber : SNI, 2013

Tabel 2. Kebutuhan nutrisi ayam buras fase grower (umur 5-8 minggu)

No	Parameter	Satuan	Persyaratan
1.	Kadar air (maks)	%	14,0
2.	Protein kasar (min)	%	14,0
3.	Lemak kasar (min)	%	3,0
4.	Serat Kasar (maks)	%	8,0
5.	A b u	%	8,0
6.	Kalsium (Ca)	%	0,9 - 1,2
7.	Fosfor (P) total	%	0,60 – 1,0
8.	Fosfor (P) tersedia (min)	%	0,30
9.	Alfatoksin (maks)	ug/kg	50
10.	Energi Metabolis (EM) (min)	kcal/kg	2500
11.	Asam Amino :		
	Lisin (min)	%	0,70
	Metionin (min)	%	0,27
	Metionin + sistin (min)	%	0,45
	Triptofan (min)	%	0,17

Sumber: SNI, 2013

Fermentasi

Sukaryana, (2011) proses fermentasi dapat meminimalkan pengaruh antinutrisi dan meningkatkan pencernaan bahan pakan dengan kandungan serat kasar tinggi yang ada pada dedak padi. Metode fermentasi yang dapat di gunakan untuk menurunkan serat kasar pada dedak padi adalah fermentasi dengan menggunakan ragi tempe (*Rhizopus Sp*).

Fermentasi merupakan salah satu cara untuk meningkatkan mutu dedak padi, dimana pada proses ini terjadi perombakan dari struktur keras secara fisik, kimia dan biologis sehingga bahan dari struktur yang kompleks menjadi sederhana, dengan demikian daya cernanya menjadi lebih efisien. Pada proses fermentasi diperlukan stater, sebagai perombak. Stater yang digunakan adalah mikrobiotik atau campuran mikrobiotik. Mikrobiotik yang digunakan untuk meningkatkan mutu limbah pertanian yaitu yang berasal dari ragi tempe (*Rhizopus Sp*).

Fermentasi merupakan proses biokimia yang berlangsung dengan melibatkan mikroorganisme yang salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan. Mikroorganisme yang digunakan dalam proses fermentasi tergantung pada tujuan fermentasi yang ingin dicapai. Bahan pakan yang mengandung serat kasar tinggi dapat difermentasi dengan organisme selulolitik yang memiliki kemampuan untuk mencerna komponen penyusun dinding sel berupa selulosa sehingga lebih mudah dicerna. Prinsip fermentasi adalah mengaktifkan pertumbuhan mikroorganisme yang dibutuhkan sehingga membentuk produk baru.

Mikroorganisme yang sering digunakan adalah penggunaan ragi tape berupa mikroba *Saccharomyces cerevisiae* dan ragi tempe berupa mikroba *Rhizopus sp.* Selain penggunaan ragi tape dan ragi tempe, kandungan mikroba menguntungkan yang terdapat dalam cairan rumen dapat digunakan sebagai fermentor.

Salah satu faktor penentu keberhasilan suatu peternakan adalah faktor pakan, disamping faktor genetik dan tatalaksana pemeliharaan. Biaya pakan dalam suatu usaha peternakan merupakan komponen terbesar dari total biaya produksi yang harus dikeluarkan peternak selama proses produksi yaitu sekitar 60-70%. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang lengkap diperlukan pemberian pakan yang beragam dan berkualitas, baik pakan yang berasal dari tumbuhan maupun pakan asal hewan. Untuk mengatasi kendala tersebut dibutuhkan inovasi-inovasi baru dalam penyediaan pakan yang berkualitas, salah satu alternatif adalah penggunaan dedak fermentasi dalam formulasi ransum ayam kampung. Dedak padi (rice bran) merupakan hasil samping limbah pertanian yang dapat

dimanfaatkan sebagai sumber energi pada pakan ternak dengan kandungan serat kasar 26-27 %. Masalah utama dari penggunaan dedak padi sebagai pakan ternak adalah rendahnya kandungan protein kasar dan tingginya kandungan serat kasar (Gunawan *et al.*, 2014). Salah satu cara untuk meningkatkan nilai nutrisi dan pencernaan dedak padi serta aman penggunaannya adalah dengan cara biologis yaitu dengan teknik fermentasi. Beberapa hasil penelitian dedak yang difermentasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil beberapa penelitian dedak fermentasi.

No	Bahan yang difermentasi	peneliti	Bahan fermentasi	Hasil peneliti
1	Dedak Padi	Ningrum Suhenda dkk	<i>Rhizopus oligosporus</i>	1. Air : 5,00 2. Protein : 26,50 3. Lemak : 7,38 4. Abu : 12,80 5. Serat kasar : 3,39
2	Dedak Jagung	Najma Ali dkk	EM4	1. Air : 13,0 2. Lemak : 21,0-23,0 3. Serat kasar : 5,0 4. Abu : 7,0 5. Kalsium : 0,90 6. Pospor : 0,60
3	Dedak Polar	Reza Samsudin	<i>Rhizopus oligosporus</i>	1. Air : 5,00 2. Protein : 26,40 3. Lemak : 7,30 4. Abu : 12,25 5. Serat kasar : 7,30

Dedak Padi

Dedak padi merupakan hasil samping penggilingan padi. Ketersediaannya sepanjang tahun berfluktuasi. Kondisi ini disebabkan karena dedak padi pada musim panen melimpah, sebaliknya pada musim kemarau berkurang. Selain itu dedak padi tidak dapat disimpan lama. Keadaan ini

disebabkan karena ketidakstabilan dedak padi selama penyimpanan. Ketidakstabilan ini disebabkan karena aktifitas enzim. Aktifitas enzim ini dapat menyebabkan kerusakan atau ketengikan oksidatif pada komponen minyak yang ada dalam dedak padi (Prabowo, 2011).

Penggunaan dedak padi sebagai campuran pakan unggas memiliki kontribusi yang cukup besar, yaitu sekitar 25 – 30% dari seluruh komponen pakan unggas. Hal ini disebabkan karena harga dedak relatif murah, tidak bersaing dengan manusia, dan jumlahnya melimpah pada saat musim panen padi (Ratna ,B. 2011). Dedak padi mengandung asam fitat dan serat kasar yang cukup tinggi yang dapat menurunkan produksi dan efisiensi penggunaan pakan serta kandungan asam fitat dari dedak padi sangat mengikat beberapa mineral yang ada dalam pakan.

Bobot Potong

Ayam yang sudah berumur 14 minggu sebelum dipotong dilakukan pemuasaan ransum pada ayam selama 12 jam dengan tetap diberi air minum. Setelah melalui pemuasaan kemudian pemotongan dilakukan dengan pisau kecil dengan memotong Vena jugularis dan Arteri carotis di dasar leher, tanpa memutuskan trakhea. Setelah Vena jugularis dan Arteri carotis dipotong maka darah ditampung. Pemotongan ayam dilakukan dengan prosedur memotong vena yugularis pada leher untuk mengeluarkan darahnya (Alhaidary *et al.*, 2010).

Menurut Iskandar (2011) Kekurangan asupan protein dan energi menyebabkan tertahannya kapasitas genetik tumbuh sehingga ternak tumbuh kurang optimal. Sebaliknya, apabila asupan protein dan energi berlebihan, ternak akan mengeluarkan kelebihan protein tersebut sehingga merupakan pemborosan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Hardjosubroto (1994) bahwa penampilan atau produksi individu dipengaruhi oleh faktor genetik. Ayam buras yang merupakan jenis ayam buras, memiliki kemampuan genetik yang belum sebaik ayam broiler. Sehingga kandungan protein ransum yang tinggi tidak serta merta menaikkan bobot badannya.

Menurut Iskandar (2011) konsumsi kumulatif ransum dua minggu pertama mencapai 120 g/ekor dan meningkat sampai dengan 350 g/ekor pada umur 4 minggu dan 1.600 g/ekor sampai dengan umur 10 minggu. Sampai dengan umur 18 minggu ayam buras unggulan Balai Penelitian Ternak (Ilustrasi 2) betina mengkonsumsi ransum sebanyak 4,7 kg/ekor dengan FCR 4,39. Konsumsi harian di atas umur 18 minggu berkisar antara 56-64 g/ekor untuk betina, dan 70- 80 g/ekor untuk jantan. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi ransum bobot badan, strain, jenis kelamin, umur, temperatur /suhu, keseimbangan nutrisi dan status kesehatan.

Karkas

Berat karkas merupakan gambaran dari pertumbuhan jaringan dan tulang. Tingginya bobot karkas dipengaruhi oleh bobot hidup dan komponen non karkas. Berat karkas dihitung dari hasil pemisahan bagian kepala sampai batas pangkal leher dan kaki sampai batas lutut, seluruh isi perut dikeluarkan, darah dan bulu. Karkas merupakan bagian tubuh ayam yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Berbeda dengan bobot badannya, dalam penelitian ini ayam kampung jantan nyata menghasilkan persentase karkas yang lebih rendah dari ayam betina. Persentase non karkas ayam broiler jantan lebih besar dibandingkan ayam betina dan berbanding terbalik dengan persentase karkasnya. Hasil persentase karkas

pada penelitian ini sebesar 72,25%-73,77%, hasil tersebut hampir sama dengan hasil penelitian Setiawan dan Sujana (2015) yaitu sebesar 73,75%.

Konsumsi ransum yang tidak berpengaruh nyata menyebabkan konsumsi protein yang tidak berpengaruh nyata, sehingga pencernaan protein belum optimal yang menyebabkan bobot karkas rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Tillman et al. (2005) yang menyatakan bahwa tingkat pencernaan protein tergantung pada kandungan protein dan konsumsi ransum. Protein memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan karkas karena sebagai unsur pokok dalam penyusunan sel dan jaringan tubuh. Deposisi protein pada sel akan membentuk jaringan otot yang akan meningkatkan produksi karkas.

Karkas ayam adalah bobot tubuh ayam yang telah dipotong tanpa bulu, darah, kepala, leher dan kaki bagian bawah serta bagian non karkas (Siregar et al., 1992). Card dan Nesheim (1973) menyatakan bahwa karkas ayam adalah ayam yang telah dipotong dikurangi darah, bulu, kepala, kaki bagian bawah dan isi perut kecuali hati, jantung serta gizzard. Karkas ayam pedaging dan ayam kampung tidak berbeda jauh.

Persentase Bobot Karkas

Persentase bobot karkas merupakan gambaran dari produksi daging dari seekor ternak dan pengukuran bobot karkas merupakan suatu faktor yang penting dalam mengevaluasi hasil produksi ternak. Menurut Putra dkk., (2015), bobot karkas tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin dari ternak.

Dada merupakan salah satu bagian potongan karkas yang diminati oleh masyarakat karena memiliki per dagingan yang tebal. Menurut Putra dkk., (2015),

potongan bagian dada unggas memiliki per dagingan yang tebal dengan tulang yang kecil. Deposisi daging dada adalah bagian daging dada ayam yang diambil tanpa tulang kemudian dilakukan penimbangan. Faktor kandungan nutrisi dalam pakan terutama protein akan berpengaruh terhadap bobot karkas yang berbeda dan membuat persentase deposisi daging dada berbeda pula.

Hal ini sejalan dengan pernyataan Dewanti dan Irham (2013) yang menyatakan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh bobot potong. Persentase karkas berawal dari laju pertumbuhan yang dilihat dari adanya penambahan bobot badan akan mempengaruhi bobot potong yang dihasilkan. Selanjutnya bobot potong akan mempengaruhi persentase karkas yang akan dihasilkan. Persentase karkas juga berhubungan dengan jenis kelamin, umur dan bobot hidup. Persentase karkas meningkat seiring dengan meningkatnya umur dan bobot hidup. Yuniarti (2011) juga menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi persentase karkas adalah bobot potong. Suryanah dan Anggraeni (2016), dalam hasil penelitiannya juga memaparkan bahwa tingginya persentase karkas sebagai akibat dari besarnya bobot badan akhir.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Dusun IV Sri Rejo Pasar VI Kw Mencirim, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian dilaksanakan Desember 2021 – Januari 2022.

Bahan dan Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan 100 ekor DOC ayam buras, dedak padi, ragi tempe, air minum, desinfektan dan ransum. Ransum yang diberikan terdiri dari beberapa bahan pakan berupa jagung, dedak padi, bekatul, bungkil kedelai, dedak fermentasi, tepung ikan dan premix. Sedangkan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat-alat pembuatan kandang yaitu paku, palu, gergaji, meteran, kayu, bambu, kawat jarring dan perlengkapan kandang seperti tempat pakan dan minum, lampu, timbangan, plastik.

Rencana Penelitian

Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non factorial yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan sehingga terdapat 20 plot kandang percobaan yang terdiri dari 5 ekor per plot nya. Perlakuan yang diberikan yaitu sebagai berikut:

- P0 : Kontrol
- P1 : Pemberian 10% dedak fermentasi dalam ransum.
- P2 : Pemberian 15% dedak fermentasi dalam ransum.
- P3 : Pemberian 20% dedak fermentasi dalam ransum.

Bagan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

P4U0	P2U0	P1U3	P3U2	P2U4
P1U0	P4U4	P3U0	P2U2	P1U1
P2U3	P2U1	P3U3	P3U4	P1U4
P3U1	P1U2	P4U1	P4U3	P4U2

Keterangan : P = Perlakuan, U = Ulangan

Menurut Hanafiah (2014), ulangan yang didapat berasal dari rumus :

$$T(n-1) \geq 15$$

$$4(n-1) \geq 15$$

$$4n - 4 \geq 15$$

$$4n \geq 15 + 4$$

$$n \geq 19/4$$

$$n \geq 5$$

Adapun komposisi bahan penyusunan ransum ayam kampung yang digunakan selama masa pemeliharaan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Komposisi ransum ayam kampung fase stater (umur 1-4 minggu)

Bahan pakan	Komposisi Ransum (%)			
	P0	P1	P2	P3

Jagung	60	50	45	40
Dedak fermentasi	0	10	15	20
Bungkil kedelai	17	17	17	17
Tepung ikan	11	11	11	11
Onggok	10	10	10	10
Premix	2	2	2	2
Jumlah	100	100	100	100
Energi (kkal)	3143,2	3113,2	3098,2	3083,2
Protein kasar (%)	19,024	19,264	19,384	19,504
Serat kasar (%)	5,638	6,751	7,6125	7,874
Lemak kasar (%)	4,133	4,857	5,219	5,581
Kalsium (%)	0,461	0,523	0,509	1,372
Fosfor (%)	0,464	0,515	0,5405	0,566

Sumber : SNI, 2013

Tabel 2. Komposisi ransum ayam kampung fase grower (umur 5-8 minggu)

Bahan pakan	Komposisi Ransum (%)			
	P0	P1	P2	P3
Jagung	65	60	55	51
Dedak fermentasi	0	10	15	20
Bungkil kedelai	10	10	10	10
Tepung ikan	8	6	6	5
Onggok	15	12	12	12
Premix	2	2	2	2
Jumlah	100	100	100	100
Energi metabolisme (kkal)	3066,05	3008,16	2993,16	2960,96
Protein kasar (%)	14,545	14,326	14,446	14,101
Serat kasar (%)	5,0095	5,7906	7,3521	6,9186
Lemak kasar (%)	3,807	4,5196	4,8816	5,4516
Kalsium (%)	0,393	0,38	0,396	0,3892
Fosfor (%)	0,4	0,006	0,006	0,4723

Sumber : SNI, 2013

Analisis Data

Data hasil penelitian akan dianalisis dengan menggunakan Rancangan

Acak Lengkap (RAL) dengan metode linear sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

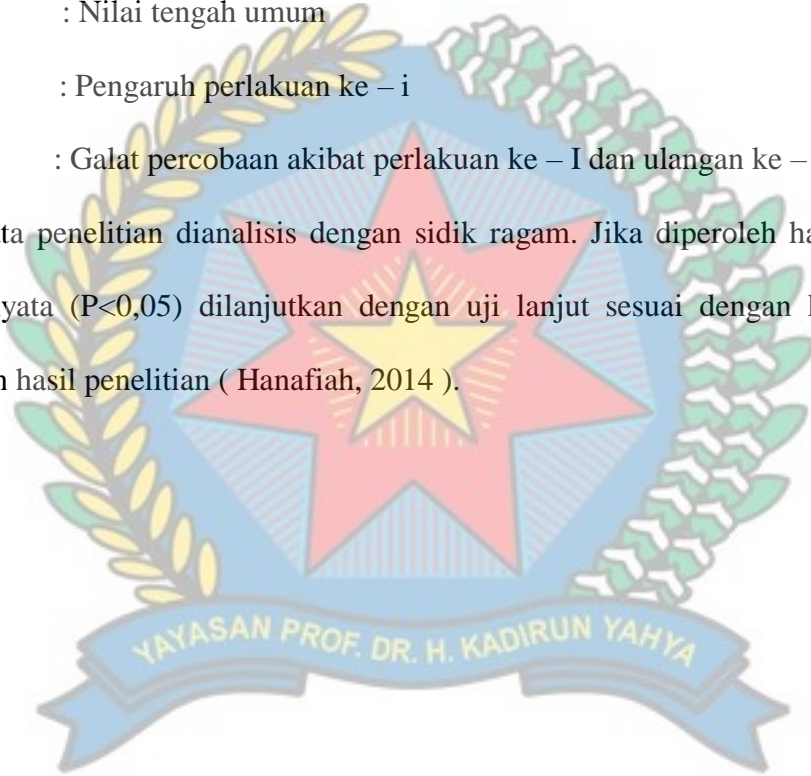
Y_{ij} : Nilai pengamatan perlakuan ke $- i$ dan ulangan $- j$

μ : Nilai tengah umum

τ_i : Pengaruh perlakuan ke $- i$

ϵ_{ij} : Galat percobaan akibat perlakuan ke $- I$ dan ulangan ke $- j$

Data penelitian dianalisis dengan sidik ragam. Jika diperoleh hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) dilanjutkan dengan uji lanjut sesuai dengan koefisien keragaman hasil penelitian (Hanafiah, 2014).



PELAKSANAAN PENELITIAN

Persiapan Kandang

Pemeliharaan ayam diawali dengan persiapan kandang yaitu , sanitasi, disinfeksi kandang, dan peralatan yang akan digunakan. Kandang yang digunakan yaitu kandang postal yang di sekat-sekat, selanjutnya setiap 5 ekor ayam kampung ditempatkan dalam kandang ukurang panjang 50 cm x lebar 60 cm x tinggi 50 cm yang di lengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum. Semua peralatan untuk pemeliharaan yang digunakan dicuci dan diseterilkan terlebih dahulu.

Persiapan Ternak

Penelitian ini menggunakan 100 ekor DOC ayam buras yang dibeli dari peternak ayam buras di pasar induk . DOC yang baru datang diberi minum air gula untuk menggati energy DOC yang hilang. Kemudian DOC ayam buras yang telah datang dilakukan penimbangan untuk mengetahui bobot badan awal ayam buras tersebut.

Vaksinasi

Vaksinasi dilakukan pada saat ayam berumur DOC, vaksin yang diberikan yaitu vaksin ND. Vaksinasi bertujuan untuk mencegah penyakit ND (*Newcastle Disease*) atau penyakit tetelo/sampar cara pemberiannya yaitu di teteskan di bagian mata dengan dosis satu tetes. Pemberian Vita chikes, cara pemberiannya dengan ditambahkan pada air minum.

Pembuatan Dedak fermentasi

Dedak padi yang berkualitas baik di beli dari pabrik penggilingan padi yang terletak di Desa pasar VI Kw mencirim. Sebelum dedak padi difermentasi, dedak harus melalui tahap pengukusan selama beberapa menit, setelah pengukusan selesai selanjutnya dedak padi di dinginkan terlebih dahulu, setelah dingin selanjutnya pencampuran dedak padi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) di campur hingga homogeny agar proses fermentasi berjalan dengan baik dan proses fermentasi dilakukan selama 3 hari.

Penyusunan Pakan

Pakan yang dicampurkan disusun sendiri sesuai perlakuan formulasi pakan.

Pakan disusun seminggu sekali untuk mencegah rusaknya pakan.

Proses Pengkarkasan

Pengkarkasan dilakukan dengan cara sebagai berikut: Setelah melalui pemuasaan kemudian pemotongan dilakukan dengan pisau kecil dengan memotong Vena jugularis dan Arteri carotis di dasar leher, tanpa memutuskan trakhea. Setelah Vena jugularis dan Arteri carotis dipotong maka darah ditampung. Pemotongan ayam dilakukan dengan prosedur memotong vena yugularis pada leher untuk mengeluarkan darahnya (Alhaidary *et al.*, 2010).

Selanjutnya dilakukan perendaman air panas bertujuan untuk memudahkan proses pencabutan bulu. Lama perendaman dan suhu air yang digunakan yaitu 54,5 °C selama 60-120 detik. Perendaman terlalu lama menyebabkan kulit ayam menjadi gosong atau coklat. Setelah buluh dicabut maka dilakukan pemotongan

kaki, pengambilan jeroan dengan cara membuat irisan lubang yang cukup besar dari bagian bawah anus.

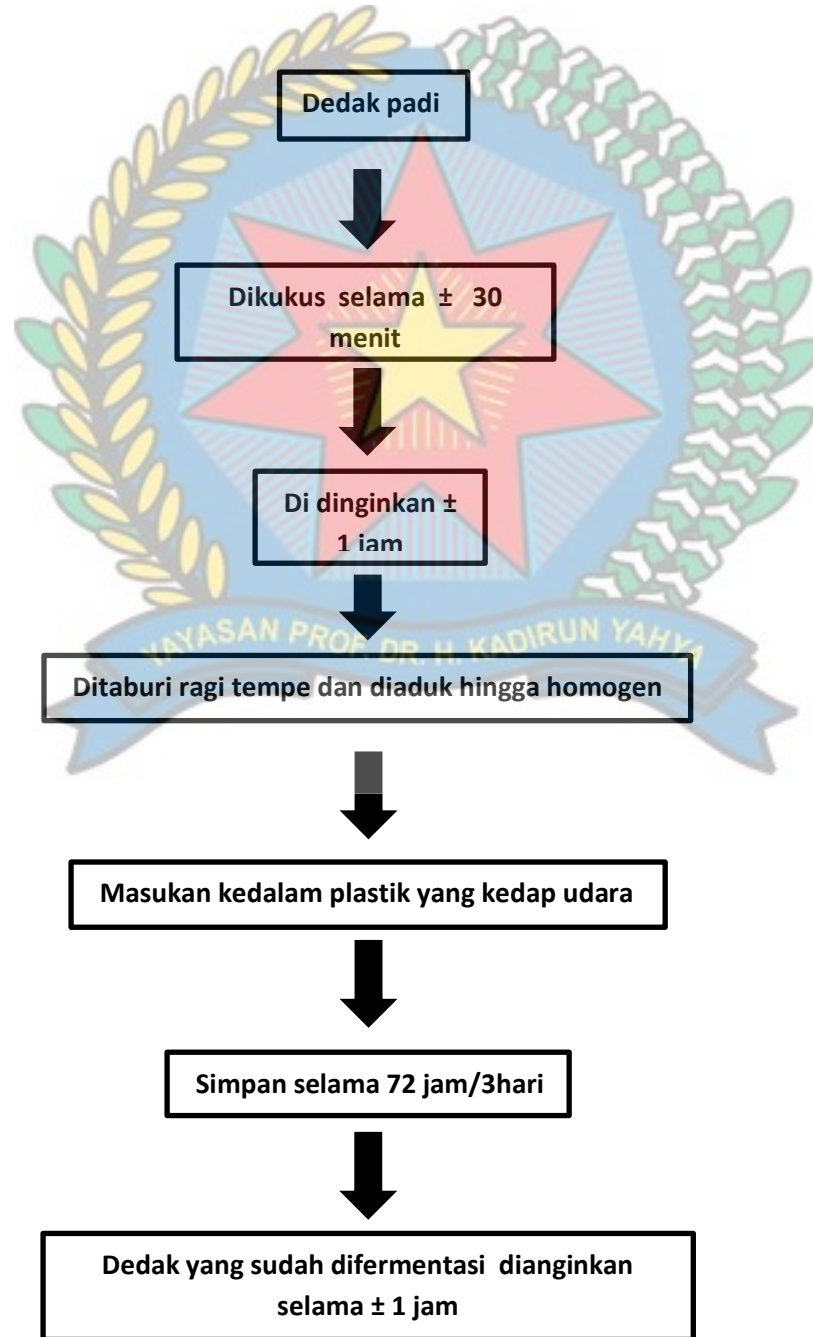
Pengambilan jeroan dilakukan dengan cara memasukan tangan kedalam rongga perut seluruh isi perut hingga keluar, setelah itu dilakukan pemisahan organ dalam yaitu: hati, empedu, rempela, dan jantung. Isi rempela dikeluarkan, demikian pula empedu dipisahkan dari hati dan dibuang. Kemudian dilakukan pencucian karkas bertujuan untuk membersihkan karkas dari kotoran yang masih tertinggal di bagian permukaan karkas. Sebelum dilakukan penimbangan, karkas terlebih dahulu ditiriskan hal ini bertujuan untuk mengurangi kadar air dalam masa pembersihan.



Tahap Pengambilan Data

Data yang di amati meliputi penimbangan bobot potong, bobot karkas, persetase bobot karkas, bobot non karkas, pengambilan sampel dilakukan pada ayam umur 14 minggu secara acak dari setiap plot kandang percobaan sebanyak 2 ekor ayam dalam satu plot sehingga total sampel sebanyak 40 ekor ayam.

Prosedur pembuatan dedak difermetasi menggunakan *Rhizopus sp* (ragi tempe) adalah sebagai berikut:



Bagan 1. Proses pembuatan Dedak fermentasi menggunakan ragi tempe.

Parameter Yang diamati

1. Bobot potong

Bobot potong diperoleh dengan cara menimbang ayam hidup pada akhir penelitian setelah ayam dipuasakan selama 8 – 10 jam.

2. Bobot karkas

Bobot karkas diperoleh dari hasil penimbangan ayam kampung setelah dipotong, dibersihkan dari non karkas (bulu, dan darah, pemisahan pada bagian kepala, leher dan kaki serta pengeluaran organ dalam (jeroan).

Potongan karkas adalah karkas yang telah dipotong-potong dalam empat bagian besar (Henrickson, 1978):

- a) Bagian dada (breast): Bagian karkas yang dipotong dari persendian tulang belikat sampai batas tulang punggung. Bagian dada terdiri dari tulang berbentuk “V” (wish bone).
- b) Bagian punggung (back): Bagian karkas yang dipotong dari perbatasan tulang rusuk terakhir dan persendian tulang paha (femur) kiri dan kanan.
- c) Bagian paha (leg): Bagian karkas yang dipotong dari persendian tulang paha (femur) dan tulang punggung (ilium). Bagian paha terdiri atas paha atas (thigh) dan paha bagian bawa (drum stick).
- d) Bagian sayap (wing): Bagian karkas yang dipotong dari perbatasan persendian tulang pangkal lengan (humerus) dengan persendian tulang belikat (coracoids).

3. Persentase bobot karkas

Persentase bobot karakas yang dihitung dengan menimbang tubuh ayam kampung telah dipotong pada umur 14 minggu setelah dikurangi dengan darah, kepala, bulu, kaki dan organ dalam selain paru-paru, ginjal, dan organ reproduksi.

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



HASIL PENELITIAN

Rekapitulasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian bahwa Pengaruh produksi karkas ayam buras (*Gallus domesticus*) dengan pemberian dedak difermentasi dengan *rhizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum yang diamati tentang bobot potong, bobot karkas, dan persentase karkas ayam buras dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 1. Rekapitulasi Bobot Potong, Bobot Karkas, dan Persentase Karkas Pada Ayam Buras Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Dengan *Rhizopus sp* Selama Proses Penelitian.

Perlakuan	Rataan Parameter		Persentase Bobot Karkas (%)
	Bobot Potong (g)	Bobot Karkas (g)	
P0 (0%)	722,0 ^{tn}	487,8 ^{tn}	67,59 ^{tn}
P1 (10%)	701,0 ^{tn}	491,8 ^{tn}	70,64 ^{tn}
P2 (15%)	764,0 ^{tn}	522,9 ^{tn}	69,29 ^{tn}
P3 (20%)	660,2 ^{tn}	485,1 ^{tn}	71,75 ^{tn}

Keterangan : tn = Berbeda tidak nyata pada taraf (P>0,05)

Bobot Potong

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dilapangan sampai umur 14 minggu pemeliharaan ayam buras yang di beri ransum dedak difermentasi menggunakan *rhizopus sp* (ragi tempe) memiliki rataan yang berbeda dari setiap perlakuan yang ada pada tabel.

Tabel 2. Rataan Bobot Potong Ayan Buras Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan *rhizopus sp* (ragi tempe) Dalam Ransum.

Perlakuan	Ulangan					Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4	U5		
P0	750	700	715	717	728	3610	722,0 ^{tn}
P1	602	734	678	716	775	3505	701,0 ^{tn}
P2	651	837	700	771	861	3820	764,0 ^{tn}
P3	710	667	704	620	600	3301	660,2 ^{tn}

Keterangan : tn = Berbeda tidak nyata pada taraf ($P > 0,05$)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum pada ayam buras berturut-turut mulai dari perlakuan P0 (0%), P1 (10%), P2 (15%), dan P3 (20%) menunjukkan hasil rataan pada ayam buras sebesar P0 722 g, P1 701 g, P2 764 g, dan P3 660,2 g. Hasil rataan tersebut menunjukkan bahwa ayam buras yang diberi dedak fermentasi menggunakan ragi tempe *Rizopus sp* (ragi tempe) P3 (20%) memiliki bobot potong yang paling terendah (660,2 g) dan pada perlakuan P2 (15%) memiliki bobot potong yang paling tertinggi yaitu (764 g).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam diketahui bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum pada ayam buras. Dengan level yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot potong ayam buras.

Bobot Karkas

Data rataan bobot karkas ayam ayam buras berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dilapangan sampai umur 14 minggu pemeliharaan ayam buras yang diberi dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) memiliki rata-rata yang berbeda dari setiap perlakuan yang dapat dilihat pada.

Tabel 3. Rataan Bobot Karkas Buras Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) Dalam Ransum.

Perlakuan	Ulangan					Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4	U5		
P0	500,0	490,0	501,0	498,5	449,5	2439	487,8 ^{tn}
P1	494,5	515,0	499,5	438	512	2459	491,8 ^{tn}
P2	501,5	566,0	498,5	556,0	492,5	2614,5	522,9 ^{tn}
P3	489,0	505,5	498,5	439,5	439	2425,5	485,1 ^{tn}

Keterangan : tn = Berbeda tidak nyata pada taraf ($P > 0,05$)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum pada ayam buras berturut-turut mulai dari perlakuan P0 (0%), P1 (10%), P2 (15%), dan P3 (20%) menunjukkan hasil rataan pada ayam buras sebesar P0 487,8 g, P1 491,8 g, P2 522,9 g, dan P3 485,1 g. Hasil rataan tersebut menunjukkan bahwa ayam buras yang diberi dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) P3 (20%) memiliki bobot karkas yang paling terendah (485,1 g) dan pada perlakuan P2 (15%) memiliki bobot karkas yang paling tertinggi yaitu (522,9 g).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam diketahui bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum pada ayam buras. Dengan level yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot karkas ayam buras.

Persentase Bobot Karkas

Data rataan bobot karkas ayam buras berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dilapangan sampai umur 14 minggu pemeliharaan ayam buras yang diberi dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) memiliki rata-rata yang berbeda dari setiap perlakuan yang dapat dilihat pada.

Tabel 4. Rataan Persentase Bobot Karkas Ayam Buras Dengan Pemberian Dedak Difermentasi Menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) Dalam Ransum.

Perlakuan	Ulangan					Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4	U5		
P0	66,66	70	70,06	69,52	61,74	337,98	67,60 ^{tn}
P1	82,14	70,16	73,67	61,17	66,06	353,2	70,64 ^{tn}
P2	77,03	67,62	71,21	73,41	57,20	346,47	69,29 ^{tn}
P3	68,87	75,78	70,08	70,88	73,16	358,77	71,75 ^{tn}

Keterangan : tn = Berbeda tidak nyata pada taraf ($P > 0,05$)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum pada ayam buras berturut-turut mulai dari perlakuan P0 (0%), P1 (10%), P2 (15%), dan P3 (20%) menunjukkan hasil rata-rata pada ayam buras sebesar P0 67,60 %, P1 70,64 %, P2 69,29 %, dan P3 71,75 %. Hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa ayam buras yang diberi dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) P0 (0%) memiliki persentase bobot karkas yang paling terendah (67,60 %) dan pada perlakuan P3 (20 %) memiliki persentase bobot karkas yang paling tertinggi yaitu (71,75 %).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam diketahui bahwa pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum pada ayam buras tidak memberikan efek yang nyata atau berpengaruh tidak nyata setiap perlakuan.

PEMBAHASAN

Bobot Potong

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan pemberian dedak fermentasi menggunakan *Rizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum ayam buras dengan level yang berbeda menghasilkan pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap bobot potong ayam buras. Hasil dari setiap perlakuan memiliki rata-rata masing-masing bobot potong pada P0, P1, P2, dan P3 secara berturut-turut adalah sebesar P0 (791,2 g), P1 (722 g), P2 (764 g), dan P3 (660,2 g). Bobot potong tertinggi terdapat pada perlakuan P2 (dedak fermentasi 15% dalam ransum) yaitu sebesar 764 g dan bobot potong terendah terdapat pada perlakuan P3 (dedak fermentasi 20% dalam ransum) yaitu sebesar 660,2 g.

Dari setiap perlakuan yang telah dilakukan pada P0, P1, P2, dan P3, memiliki perbedaan bobot potong yang berbeda dari setiap perlakuan. Hal ini disebabkan karena setiap perlakuan memiliki kualitas nutrisi yang tidak sama sehingga nilai pertambahan bobot badan dan bobot potong meningkatnya pun tidak sama dan juga penurunan bobot potong ini sebabkan kerana rendahnya pertambahan bobot badan (PBB). Ketidaksamaan bobot potong ayam buras disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas nutrisi serta tingkat palatabilitas yang berbeda dari setiap perlakuan.

Berdasarkan Tabel 7. Hasil penelitian bobot hidup ayam buras selama pemeliharaan sebesar 722,0 – 660,2 g/ ekor. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa bobot hidup ayam buras tiap perlakuan lebih tinggi dibanding dengan hasil penelitian Muryanto *et al.* (2002) bahwa bobot akhir ayam buras umur 12 minggu sebesar 713,70 g. Hal tersebut membuktikan bahwa pertumbuhan ayam buras pada penelitian lebih cepat dikarenakan bobot dicapai dalam waktu 10 minggu. Pertumbuhan ayam buras yang lebih cepat tersebut dapat disebabkan oleh jenis ayam yang digunakan berbeda.

Pada penelitian ini, berdasarkan hasil uji analisis sidik ragam, pemberian pakan berupa dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bobot potong ayam buras. Hasil penelitian ini disebabkan penambahan pakan dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum tidak menyebabkan perbedaan nyata terhadap konsumsi ransum. Konsumsi ransum yang tidak berbeda nyata akan menghasilkan bobot potong yang tidak berbeda nyata seperti tertera pada Tabel 7. Hal ini sesuai dengan Wahyu (2004) yang menyatakan bahwa pertumbuhan ayam yang ditandai dengan meningkatnya bobot badan dapat dipengaruhi oleh konsumsi ransum. Bahwa pada pertumbuhan ayam buras memiliki kaitan erat dengan konsumsi ransum, pertumbuhan akan semakin meningkat seiring dengan konsumsi ransum. Tidak adanya pengaruh perlakuan terhadap bobot potong ayam buras dimungkinkan karena tidak adanya pengaruh yang nyata terhadap konsumsi ransum.

Menurut Nawawi (2011), untuk ayam buras secara genetik masih alami sehingga kebutuhan pakannya cukup diklasifikasikan berdasarkan tingkat umurnya. Logikanya adalah bertambahnya umur akan terjadi bertambahnya bobot badan. Bobot potong ayam buras dipengaruhi oleh beberapa faktor, umur merupakan faktor yang sangat menentukan bobot potong di samping kandungan nutrisi dalam ransum.

Bobot potong merupakan bobot badan dari hasil penimbangan ayam buras sesaat sebelum pemotongan juga sering disebut bobot hidup. Bobot karkas merupakan bobot ayam setelah pemotongan saluran pernapasan, tenggorokan, pembuluh darah dan leher, pengeluaran darah, pelepasan bulu, pemotongan kaki kepala dan leher, dan pengeluaran organ dalam kecuali giblet. Persentase karkas merupakan perbandingan antar bobot karkas dengan bobot potong. Bobot non karkas merupakan bobot dari bagian selain karkas. Persentase bobot non karkas merupakan perbandingan antara bobot non karkas dengan bobot potong. Bahwa penambahan bobot badan sangat dipengaruhi oleh konsumsi ransum, sehingga secara tidak langsung konsumsi ransum sangat berpengaruh pada bobot hidup yang dihasilkan.

Bobot Karkas

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan pemberian dedak fermentasi menggunakan ragi tempe (*Rizopus sp*) dalam ransum ayam kampung dengan level yang berbeda menghasilkan pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap bobot karkas ayam buras. Hasil dari setiap perlakuan memiliki rata-rata masing-masing bobot karkas pada perlakuan P0 (0%), P1 (10%), P2 (15%), dan P3 (20%) menunjukkan hasil rata-rata pada ayam kampung sebesar P0 (487,8 g), P1 (491,8 g), P2 (522,9 g),

dan P3 (485,1 g). Hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa ayam kampung yang diberi dedak fermentasi menggunakan *Rhizopus sp* (ragi tempe) P3 (dedak fermentasi 20% dalam ransum) memiliki bobot karkas yang paling terendah (485,1 g) dan pada perlakuan P2 (dedak fermentasi 15% dalam ransum) memiliki bobot karkas yang paling tertinggi yaitu (522,9 g).

Dari data tersebut terlihat bahwa ransum dengan penambahan dedak padi fermentasi cairan rumen lebih tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya (P0, P1 P2, dan P3), hal ini disebabkan karena ransum yang menggunakan dedak padi fermentasi memiliki bau serta cita rasa yang lebih enak, teksturnya lebih lembut, warnanya agak kekuningan sehingga ternak lebih menyukainya.

Berdasarkan Tabel 8. Hasil penelitian bobot karkas ayam buras sebesar 487,8 – 485,1 g. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa bobot karkas ayam buras tiap perlakuan tidak jauh berbeda dari hasil penelitian Munira *et al.* (2016) bahwa bobot karkas ayam buras 460,3 – 509,3 g. Perbedaan bobot karkas ayam buras tersebut dapat disebabkan oleh jenis ayam buras yang dijadikan persilangan dengan ayam ras berbeda. Hal ini sejalan dengan Panjaitan *et al.* (2012) bahwa faktor – faktor yang dapat mempengaruhi bobot karkas diantaranya yaitu umur, kandungan nutrisi pakan, laju pertumbuhan, konformasi tubuh dan bobot tubuh ternak, jenis ternak yang digunakan. Bobot karkas merupakan gambaran dari pertumbuhan jaringan dan tulang. Tingginya bobot karkas dipengaruhi oleh bobot hidup dan komponen non karkas.

Pada penelitian ini, berdasarkan hasil uji analisis sidik ragam, pemberian pakan berupa dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) tidak

berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bobot karkas ayam buras. Hasil penelitian ini sejalan dengan Pradana *et al.* (2014) bahwa pemberian dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) tidak berpengaruh terhadap bobot karkas. Hal ini disebabkan penambahan dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) dalam ransum ayam buras tidak menyebabkan perbedaan nyata terhadap bobot badan akhir ayam buras. Bahwa tingginya bobot karkas yang dihasilkan ditunjang dari bobot akhir ternak akibat dari pertambahan bobot badan yang optimal.

Tidak berpengaruhnya perlakuan pemberian dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) terhadap bobot karkas ayam buras dapat disebabkan juga karena konsumsi ransum yang tidak berbeda nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat Hayse dan Marion (1973) bahwa bobot karkas dapat dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, bobot potong, konformasi tubuh, kualitas dan kuantitas ransum. Diperkuat oleh pendapat Wahyu (2004) bahwa konsumsi dan kandungan gizi ransum dapat mempengaruhi pertumbuhan ayam. Konsumsi ransum yang tidak berpengaruh nyata menyebabkan konsumsi protein yang tidak berpengaruh nyata, sehingga pencernaan protein belum optimal yang menyebabkan bobot karkas rendah. Bahwa tingkat pencernaan protein tergantung pada kandungan protein dan konsumsi ransum. Protein memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan karkas karena sebagai unsur pokok dalam penyusunan sel dan jaringan tubuh. Deposisi protein pada sel akan membentuk jaringan otot yang akan meningkatkan produksi karkas.

Pengaruh dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) terhadap berat karkas yang tersedia pada tabel 8. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian tempe dedak berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap berat

karkas. Pakan P0, P1, dan P2 mengandung energi yang lebih rendah jika dibandingkan dengan pakan P3. Energi pakan yang lebih rendah akan meningkatkan palatabilitas konsumsi pakan.

Namun, Fatimah *et al.*, (2020) melaporkan bahwa pemberian dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) cenderung menurunkan konsumsi pakan. Oleh sebab itu, terdapat faktor lainnya yang menyebabkan berat karkas pada pakan yang mengandung tempe dedak mempunyai berat karkas yang relatif sama dengan kontrol (P0). Fatimah *et al.*, (2020) melaporkan bahwa meningkatkan kadar protein dedak dan menurunkan kadar serat kasar dan asam fitat. Jadi, perbaikan kualitas dedak oleh fermentasi merupakan salah satu faktor penyebab tidak menurunnya berat karkas pada ayam buras yang diberi dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe). Selain itu, Fatimah *et al.*, (2020) melaporkan bahwa pemberian dedak fermentasi dengan *Rhizopus sp* (ragi tempe) cenderung meningkatkan efisiensi penggunaan pakan.

Persentase Bobot Karkas

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan pemberian dedak fermentasi menggunakan ragi tempe (*Rizopus sp*) dalam ransum ayam buras dengan level yang berbeda menghasilkan pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap bobot persentase karkas ayam buras. Hasil dari setiap perlakuan memiliki rata-ran masing-masing bobot persentase karkas pada perlakuan P0 (0%), P1 (10%), P2 (15%), dan P3 (20%) menunjukkan hasil rata-ran pada ayam buras sebesar P0 67,60 %, P1 70,64 %, P2 69,29 %, dan P3 71,754 %. Hasil rata-ran tersebut menunjukkan bahwa ayam buras yang diberi dedak fermentasi menggunakan *Rhizopus sp* (ragi tempe) P0 (dedak fermentasi 0% dalam ransum) memiliki bobot karkas yang paling

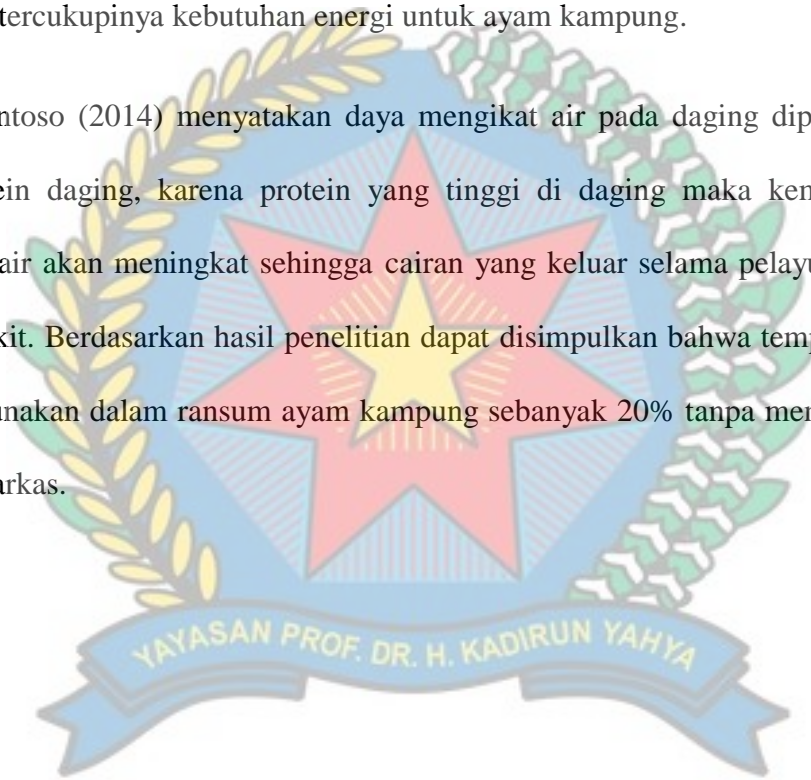
terendah (67,60 %) dan pada perlakuan P3 (dedak fermentasi 20% dalam ransum) memiliki bobot karkas yang paling tertinggi yaitu (71,75 %). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dedak fermentasi dalam ransum tidak sama dengan P3 (dedak fermentasi 20% dalam ransum) memiliki kualitas nutrisi yang tidak sama dengan P0 (perlakuan kontrol atau tanpa penambahan dedak fermentasi sehingga persentase bobot karkas meningkatnya pun tidak sama dalam setiap masing-masing perlakuan.

Pengaruh tempe dedak terhadap berat persentase karkas disajikan pada Tabel 9. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tempe dedak berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase karkas. Hasil Persentase karkas dalam penelitian ini masih lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Ramdani et al. (2016) dimana persentase karkas ayam buras umur 12 minggu berkisar antara 62,48% - 63,57% dengan pemberian pakan tepung ampas kelapa. Hal ini menunjukkan penggunaan dedak fermentasi menggunakan *Rhizhopus sp* (ragi tempe) hingga 20% tidak menurunkan persentase karkas. Selain itu masih lebih tinggi dari persentase karkas ayam buras dalam penelitian Bakrie et al. (2003) dengan kisaran antara 64,0% - 68% dari bobot hidup, dengan penambahan jamu kedalam air minum. Berdasarkan data persentase berat karkas, tempe dedak dapat diberikan sebanyak 20%.

Peningkatan kualitas dedak pada tempe dedak diduga merupakan salah satu faktor tidak menurunnya nutrisi pada pakan. Fermentasi dengan ragi tempe meningkatkan kadar protein dan menurunkan kadar serat kasar dan asam fitat (Fatimah et al., 2020). Lebih rendahnya asam fitat pada tempe dedak meningkatkan pencernaan mineral dan protein, sementara penurunan serat kasar

diduga menyediakan penambahan energi bagi ayam kampung. Penambahan energi dikarenakan penurunan serat kasar ini diduga merupakan salah satu faktor penyebab tercukupinya kebutuhan energi untuk ayam kampung.

Santoso (2014) menyatakan daya mengikat air pada daging dipengaruhi oleh protein daging, karena protein yang tinggi di daging maka kemampuan mengikat air akan meningkat sehingga cairan yang keluar selama pelayuan akan lebih sedikit. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tempe dedak dapat digunakan dalam ransum ayam kampung sebanyak 20% tanpa menurunkan kualitas karkas.



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penggunaan dedak fermentasi dapat digunakan sebanyak 20%, walaupun pada hasil analisis sidik ragam dinyatakan pengaruh tidak nyata ($P < 0,05$) terhadap setiap parameter yang di amat namun memberi efek yang positif terhadap pertumbuhan ayam buras.
2. Pemberian dedak difermentasi menggunakan *Rhizopus sp* (ragi tempe) terhadap bobot potong, karkas, dan persentase karkas ayam buras memiliki hasil yang tidak berbeda jauh terhadap penelitian sebelumnya.

Saran

Bagi para peneliti yang ingin melakukan penelitian tentang dedak difermentasi menggunakan *Rhizopus sp* (ragi tempe) terhadap ayam buras dalam jangka waktu yang lama tidak sangat di anjurkan, karena akan menimbulkan biaya pakan yang sangat besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhaidary A., H.E. Mohamed and A.C. Beynen. 2010. Impact of dietary fat type and amount on growth performance and serum cholesterol in rabbits. *American Journal of Animal and Veterinary Sciences* 5(1): 60-64.
- Anonimus, 2009. *Buku Statistik Peternakan*. Ditjen Peternakan, Jakarta.
- Bakrie, B., D. Andayani, M. Yanis dan D. Zainuddin. 2003. Pengaruh penambahan jamu ke dalam air minum terhadap preferensi konsumen dan mutu karkas ayam buras. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*. September 2003. Puslitbang Peternakan. Bogor.
- Bujang A, Taib NA. 2014. Changes on amino acids content in soybean, garbanzo bean and groundnut during pretreatments and tempe making. *Sains Malaysiana*. 43:551-557.
- Card , L. E.dan Nasheim, M, C. 1973. *Poultry Production* 12th Ed. Lea and Febiger, Philadelphia. New York. Chen, R., W. Wang, S. Liu, J. Pan, T. Li, and Y. Yin. 2013. Dietary arginine supplementation altered expression of IGFs and IGF reception in weaning piglets. *Academic Journals* 7 (4) : 44- 50.
- Dewanti, R dan M. Irham, 2013. Pengaruh Penggunaan Enceng Gondok (*Eichornia Crassipes*) Terfermentasi Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas, Non-Karkas, Dan Lemak Abdominal Itik Lokal Jantan Umur Delapan Minggu. *Buletin Peternakan*, 37 (1), 19-25.
- Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2019. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Kementerian Pertanian RI.
- Djulardi, A. Muis, H. Latif, S.A. 2006. *Nutrisi Aneka Ternak dan Satwa Harapan*. Andalas University Press, Padang.
- Fatimah, S., U. Santoso, Y. Fenita dan Kususiyah. 2020. Pengaruh penggunaan tempe dedak dan tape dedak terhadap performa ayam broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15 (2): 124-131.
- Gunawan, Widyobroto,B.P, Setioko A.R, Muladno. 2014. *Teknologi Pakan Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Gunawan. 2012. Evaluasi Model Pengembangan Usaha Ternak Ayam Buras dan Upaya Perbaikan. Disertasi. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Hanafiah, K. A. 2014. *Rancangan Percobaan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hardjosubroto, W. (1994). Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. Grasindo: Jakarta.
- Hardjosworo, P.S. dan Rukmiasih. 2000. Meningkatkan Produksi Daging Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Henrickson. 1978. Meat Poultry and Sea Food Technology. Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs. New Jersey
- Iskandar, S. (2011). Laying performance of wareng chicken under free choice feeding and different cage density. *Media Peternakan* 34(1): 58-63
- Munira, S., L. O. Nafiu dan A. M. Taisse. 2016. Performans ayam kampung super pada pakan yang disubstitusi dedak padi fermentasi dengan fermentor berbeda. *J. Ilmu Tropik*. 3 (2) : 21 – 29.
- Muryanto, P.S. Hardjosworo, R. Herman, dan H. Setijanto. 2002. Evaluasi Karkas Hasil Persilangan Antara Ayam Kampung Jantan dengan Ayam Ras Petelur Betina. *J. Anim. Prod.* 4 (2) : 71 – 76.
- Nawawi, 2011, Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung: Refika Aditama.
- Nesheim, M. C., R.E. Austich and L.E. Card. 1979. Poultry Production. Lea and Febiger, Pliladelphia.
- Panjaitan, I., A. Sofiana dan Y. Priabudiman. 2012. Suplementasi tepung jangkrik sebagai sumber protein pengaruhnya terhadap kinerja burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *J. Ilmiah Ilmu – ilmu Peternakan* 15 (1): 8 - 14.
- Prabowo, A. 2011. Pengawetan Dedak Padi dengan Cara Fermentasi. <http://sumsel.litbang.deptan.go.id/index.php/component/content/article/53-it-1/206-dedak-padi> (diakses 6 februari 2014).
- Pradana, P. H., W. Busono., dan E. Widodo. 2014. Pengaruh penambahan whey keju dengan bakteri asam laktat (*bal*) *pediococcus pentosaceus* dalam pakan terhadap kualitas karkas ayam pedaging. *J. Ilmu- ilmu Peternakan*.

- Putra, A., Rukmiasih dan R. Afnan. 2015. Persentase dan Kualitas Karkas Itik Cihateup Alabio (CA) pada Umur Pemotongan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*. Vol. 3(1) : 27–32.
- Ramdani, I., D. Kardaya, dan Anggraeni. 2016. Pengaruh substitusi pakan komersil dengan tepung ampas kelapa terhadap bobot potong dan bobot karkas ayam kampung. *Jurnal Peternakan Nusantara* Vol 2(1): 9- 16
- Rasyaf, M. 2005. *Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Kampung*. Penebar Swadaya.
- Ratna, B. 2011. Mengintip Peluang Dedak. http://agrinaonline.com/show_article.php?rid=10&aid=3157 (diakses 10 Februari 2014).
- Rose, S.P. 2001. *Principles of Poultry Science*. CAB International
- Santoso, U. 2014. *Katuk Tumbuhan Multi Khasiat*. Badan Penerbit Fakultas Pertanian (BFPF) Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Setiadi, D, Nova. K. Tantaló. S. 2012. Perbandingan Bobot Hidup, Karkas, Gible dan Lemak Abdominal Ayam Jantan Tipe Medium dengan Strain Berbeda yang Diberi Ransum.
- Setiawan I, Sujana E. 2015. Bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler yang dipanen pada umur yang berbeda. Seminar Nasional Fakultas Peternakan Unpad “Pengembangan Sistem Produksi dan Pemanfaatan Sumberdaya Lokal untuk Kemandirian Pangan Asal Ternak” hlm 563-567. Bandung (ID): Universitas Padjajaran.
- Siregar, A.P., M. Sabrani dan S. Pramu. 1992. *Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia*. Cetakan ke dua. Margis Group. Jakarta.
- Situmorang, N.A., Mahfudz, L.D., dan Atmomarsono, U. 2013. Pengaruh pemberian tepung rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) dalam ransum Terhadap efisiensi penggunaan protein ayam broiler. *Jurnal Animal Agriculture*. 2(2):49-56.
- Standar Nasional Indonesia. 2013. ODGX. SNI 01-3545- 2013.
- Sukaryana Y., U. Atmomarsono, V. D. Yuniato, E. Supriyatna. 2011. Peningkatan nilai pencernaan protein kasar dan lemak kasar produk fermentasi campuran bungkil inti sawit dan dedak padi pada broiler.
- Sukaryana, Y.U, Atmomarsono, V.D, Yuniato, E. Supriyatna. 2011. Peningkatan Nilai Kecernaan Protein Kasar dan Lemak Kasar Produk Fermentasi

Campuran Bungkil Inti Sawit dan dedak Padi pada Broiler. JITP, 1(3) : 167-172.

Suprijatna, E. Atmomarsono, dan R. Kartasudjana. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Suprijatna, Umiyati dan Ruhyat. 2008. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Cetakan Kedua, Jakarta.

Suryanah, H. N. dan Anggraeni, 2016. Pengaruh Neraca Kation Anion Ransum yang Berbeda Terhadap Bobot Karkas dan Bobot Giblet Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan Nusantara* 2 (1): 1-8.

Tillman, A. D., H. Hartadi, Reksomadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 2005. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Wahju, J. 2004. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta

Yaman MA. 2010. *Ayam kampung Unggul 6 Minggu Panen*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Yuniarti, 2011. Pengaruh penambahan kunyit (*Curcuma domestica*, Val.) dalam ransum terhadap persentase bobot karkas dan lemak abdominal buras. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Sumedang. (Skripsi Sarjana peternakan).