

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG LIMBAH ORGANIK
RUMAH MAKAN DALAM PAKAN TERHADAP
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN PERSENTASE
KARKAS PADA AYAM JOPER**

SKRIPSI



Oleh :
KUSMIATUL SAFITRI
NPM. 218.010.41.005

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2025**

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG LIMBAH ORGANIK
RUMAH MAKAN DALAM PAKAN TERHADAP
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN PERSENTASE
KARKAS PADA AYAM JOPER**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan (S.Pt.)

Pada Fakultas Peternakan Universitas Islam Malang



Oleh :

KUSMIATUL SAFITRI
NPM. 218.010.41.005

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2025**

RINGKASAN

KUSMIATUL SAFITRI. Pengaruh Penggunaan Tepung Limbah Organik Rumah Makan Dalam Pakan Terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Persentase Karkas Pada Ayam Joper .(Dibimbing oleh **Ir. Dedi Suryanto, M.P.,S.Pt** sebagai Pembimbing Utama dan **Dr. Ir. Umi Kalsum, M.P.** sebagai Pembimbing Anggota).

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 15 Mei hingga 15 Juni 2022 di Rumah Dr. Ir. Usman Ali, MP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian limbah organik rumah makan tepung limbah organik rumah makan dalam pakan terhadap pertambahan bobot badan dan persentase karkas pada ayam joper

Materi yang digunakan dalam penelitian meliputi Ayam Joper umur ± 2 bulan dan limbah dari rumah makan, pakan buatan pabrik (*complete feed*), konsentrat, jagung, dan bekatul. Metode penelitian yang digunakan adalah percobaan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan penelitian ini adalah penggunaan Limbah Organik Rumah Makan (LORM) sebagai pengganti konsentrat dalam pakan, P0= pakan komersil (*complete feed*), P1= menggunakan jagung 35%, bekatul 25% dan konsentrat 40%, P2= penggunaan 8% LORM, Jagung 35%, Bekatul 25%, dan konsentrat 32%, P3= Jagung 35%, Bekatul 25%, Konsentrat 24%, dan LORM 24%, P4= menggunakan Jagung 35%, Bekatul 25%, Konsentrat 16%, dan LORM 24%. Variabel yang diamati adalah Pertambahan Bobot Badan dan Persentase Karkas. Data yang diperoleh dianalisis ragam (Anova) dan dilanjutkan dengan Uji BNT untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan apabila terdapat pengaruh.

Hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan LORM berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan. Dan tidak memberikan pengaruh terhadap persentase karkas ($> 0,05$). Rata-rata pertambahan bobot badan adalah P0 = 15,08^a, P1 = 15,87^b, P2 = 15,66^b, P3 = 15,61^b, P4 = 15,9^{ab}. Rataan persentase karkas P0 = 56,20, P1 = 56,40, P2 = 56,80, P3 = 56,90, P4 = 57,00.

Kesimpulan, Penggunaan LORM dalam pakan ayam joper hingga 60% tidak menurunkan kualitas karkas dan terbukti meningkatkan bobot badan secara signifikan pada level 20%. LORM berpotensi sebagai bahan pakan alternatif yang ekonomis dan ramah lingkungan.

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam kampung mudah dikenali karena banyak berkeliaran didesa-desa hampir diseluruh wilayah Indonesia. Keunggulan ayam kampung diantaranya mempunyai produksi daging dengan rasa dan tekstur yang khas dan khasiat telur yang spesifik, selain itu ayam ini tahan terhadap beberapa jenis penyakit. (Sartika dan Iskandar, 2007). Ayam kampung super atau jowo super (joper) merupakan hasil perbaikan genetik menggunakan metode grading up, yaitu metode perbaikan genetik ayam dengan menyilangkan ayam ras betina dengan pejantan berupa ayam kampung, ayam bangkok, ayam nunukan, ayam nagrak, ayam kedu, atau menggunakan jenis ayam lokal unggul lainnya.

Ayam kampung super dalam pemeliharaannya membutuhkan pakan yang berkualitas untuk pemenuhan nutrisinya, sebab pakan yang sempurna dengan kandungan zat nutrisi yang seimbang akan memberikan hasil yang optimal. (Roboh, 2015). Ayam kampung super mempunyai pertumbuhan lebih cepat daripada ayam kampung lokal. Karakteristik dari ayam joper adalah dapat diproduksi dalam jumlah banyak dengan bobot seragam, laju pertumbuhan lebih cepat dari pada ayam kampung, memiliki tingkat kematian yang rendah, mudah beradaptasi dengan lingkungan serta memiliki cita rasa yang tidak berbeda dengan ayam kampung. (Kaleka, 2015)

Pakan berperan penting dalam pemeliharaan ternak, pakan yang rendah protein menyebabkan pertumbuhan terganggu karena protein

merupakan bahan utama pembentukan karkas. Ransum yang baik pada dasarnya mengandung semua zat gizi serta penunjang yang optimal. Pertumbuhan ternak akan mempengaruhi berat potong, berat karkas dan pada akhirnya akan mempengaruhi persentase karkas. Faktor utama yang harus diperhatikan dalam pemilihan bahan pakan adalah kandungan nutrisi bahan, tingkat pencernaan, ketersediaan, kontinuitas, dan harga. Bahan ini didapatkan dari tumbuhan (nabati) dan hewan (hewani) dari limbah rumah makan yang mengandung nilai gizi sebagai bahan baku.

Limbah merupakan bahan sisa yang dihasilkan dari suatu kegiatan dan proses produksi, baik pada skala rumah tangga, industri, pertambangan, dan sebagainya. Berdasarkan sifatnya limbah dibedakan menjadi 2 yaitu limbah organik dan anorganik. Limbah organik merupakan limbah yang dapat diuraikan secara sempurna melalui proses biologi baik aerob maupun anaerob. Limbah organik yang dapat diurai melalui proses biologi mudah membusuk, seperti sisa makanan, sayuran, potongan kayu, daun-daun kering, dan sebagainya.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan yaitu :

1. Bagaimana pengaruh penggunaan tepung limbah organik rumah makan dalam pakan terhadap penambahan bobot badan dan persentase karkas dikonsumsi pada ayam joper?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan tepung limbah organik rumah makan dalam pakan terhadap pertumbuhan bobot badan dan persentase karkas pada ayam joper dan menentukan perlakuan yang optimal terhadap variabel penelitian.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini yaitu untuk memberi informasi bahwa tepung limbah organik rumah makan dapat digunakan sebagai bahan pakan pengganti konsentrat dalam pertumbuhan ayam joper, sehingga didapatkan hasil terhadap pertumbuhan bobot badan dan persentase karkas pada ayam joper.

1.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan limbah organik rumah makan dalam pakan berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan dan persentase karkas.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penggunaan LORM dalam pakan ayam joper berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap penambahan bobot badan. Perlakuan terbaik diperoleh pada level 20% penggunaan LORM (P1), dengan rata-rata penambahan bobot badan tertinggi sebesar 15,87 g/ekor. Penggunaan LORM tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase karkas ayam joper. Namun, secara deskriptif terjadi peningkatan nilai rata-rata persentase karkas seiring bertambahnya level penggunaan LORM, dengan nilai tertinggi sebesar 57,00% pada perlakuan P4 (60% LORM). Penggunaan LORM hingga 60% dalam pakan ayam joper masih dapat dipertimbangkan sebagai bahan baku alternatif untuk efisiensi biaya pakan tanpa menurunkan kualitas karkas secara signifikan.

6.2 Saran

Tepung limbah organik rumah makan (LORM) dapat digunakan sebagai bahan baku alternatif pengganti konsentrat dalam pakan ayam joper, terutama pada level 20–40% untuk menghasilkan pertumbuhan bobot badan yang optimal. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengkaji aspek pencernaan dan kualitas nutrisi LORM secara mendalam, serta dampaknya terhadap kesehatan dan efisiensi pakan ayam. Perlu dilakukan pengujian secara ekonomis mengenai efisiensi biaya produksi dan margin keuntungan jika LORM digunakan dalam skala peternakan yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhadiarto, S. 2010. Pengaruh Pemberian Probiotik Temban, Biovet dan Biolacta Terhadap Persentase Karkas, Bobot Lemak Abdomen dan Organ Dalam Ayam Broiler. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, 12 (1), 53-59.
- Alex, S. 2011. Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik.: Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Anna Poedjiayi, 1994. Dasar-Dasar Biokimia. UI Press. Jakarta.
- Aryanti, F. M. B. Aji, dan N. Budiono. 2013. Pengaruh Pemberian Air Gula Merah Terhadap Performans Ayam Kampung Pedaging, *Jurnal Sains Veteriner*, 13 (2), 156-165.
- Darmayanto, 2009. Penggunaan Serbuk Tulang Ayam Sebagai Penurun Intensitas Warna Air Gambut, Tesis, Universitas Sumatera Utara. Medan :
- Gasperz. V. 1994. Metode Perencanaan Percobaan. Armico. Bandung.
- Ginting, 2015. Sukses Beternak Ayam Ras Petelur dan Pedaging. Pustaka Mina, Jakarta.
- Hafid, H. R. E. Gurnadi. R. Priyanto dan A. Saefuddin, 2010. *Identification of carcass characteristic for estimating the compotion of beef carcass. J. Indonesia Trop. Anim. Agric.* 35 (1), 22-26
- Jaelani, A., A. Gunawan dan S. Syaifuddin. 2014. Pengaruh Penambahan Probiotik Starbio Dalam Ransum Terhadap Bobot Potong, Persentase dan Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Zira'ah*. 39 (2), 85-94
- Jiancong, H., Shanggui, D., Chav., X., Guozhongg, T., 2010. *Preparation and Biological Efficacyof Haddock Bone Calcium Tablets.Chinese Journal of Oceanology and Limnology.* 28 (2) 371-378.
- Kaleka, N. 2015. Panen Ayam Kampung Super,; Arcita. Solo
- Notoatmodjo, S. 2011. Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Rineka Cipta. Jakarta.
- Nugroho, A., R .P. Djoko M. dan Danny. 2007. Cara Mengatasi Limbah Rumah Makan. Teknik Kimia Universitas Diponegoro : Semarang.

- Prihastuti. 2011. Struktur Komunitas Mikroba Tanah dan Implikasinya dalam Mewujudkan Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Biologi El-Hidayah*, 1(4), 174-181.
- Rasyaf, M. 1990. Bahan Makanan Unggas Di Indonesia. Penerbit Kanisius. Jakarta.
- Roboh H, dan Rivon. 2015. Level Penambahan Nasi Aking dalam Ransum Terhadap Pertambahan Bobot Badan, Konsumsi dan Konversi Ransum Ayam Kampung Fase Starter. Skripsi Fakultas Pertanian Jurusan Peternakan Universitas Gorontalo, Gorontalo.
- Rohmana, L. D., I. Estiningdrati dan W. Murningsih. 2013. Pengaruh Penambahan Bangle (*Zingiber Cassumunar*) dalam Ransum Terhadap Bobot Absolut *Bursa Fabrisius* dan Rasio *Heterofil Limfosit* Ayam Broiler. *Anim. Agric.* 2 (1), 362-369.
- Salim, E. 2013. Empat Puluh Lima Hari Siap Panen Ayam Kampung Super. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Saparinto, C. 2008 : Panduan Lengkap Gurame: Penebar Swadaya. Jakarta
- Sartika, T., dan S. Iskandar. 2007. Pembibitan dan Peningkatan Mutu Genetik Ayam Lokal, dalam: Keanekaragaman Sumber Daya Hayati Ayam Lokal Indonesia. Puslit Biologi LIPI Press, Bogor.
- Sholihin, H., Permanasari, A., dan Haq, I. G. 2010. Efektifitas Penggunaan Sari Buah Jeruk Nipis Terhadap Ketahanan Nasi. *Jurnal Sains dan Teknologi Kimia*, 1(1), 44-58.
- Sihite, Herlina, dan Hasmiati. 2013. Studi Pemanfaatan Limbah Ikan dari Tempat Pelanggan Ikan (TPI) dan Pasar Tradisional Nauli Sibolga Menjadi Tepung Ikan Sebagai Bahan Baku Pakan Ternak. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 2 (2), 43-54.
- Sofjan, I. 2012. Ayam Kampung Unggul. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Subekti, K dan F. Arlina. 2011. Karakteristik Genetik Eksternal Ayam Kampung di Kecamatan Sungai Payu Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Ilmiah-Ilmiah Peternakan*, 14(2), 74-86.
- Suparmoko, M dan Maria R., 2000. *Ekonomika Lingkungan* (Edisi Pertama). : BPFE. Yogyakarta

- Supartini, N., dan Sumarno, S. 2011. Tepung Ubi Sebagai Sumber Energi Pakan Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Karkas Ayam Pedaging. *Buana Sains*, 10(2), 115-120.
- Suprijatna, E. U, Atmomarsono. R, Kartasudjana, 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Yaman, A. 2010. Ayam Kampung Unggul Enam Minggu Panen. Penebar Swadaya.
- Zahriani, I. N. dan Sutjajo, D. H. 2017. Pemanfaatan Limbah Nasi Basi Menjadi Bioetanol Sebagai Bahan Bakar Alternatif. 6 (1), 171-182.

