



**PENGARUH PERGANTIAN PAKAN KOMERSIAL
DENGAN CAMPURAN AMPAS SAGU
TERFERMENTASI DAN BUNGKIL KEDELAI
TERHADAP PRESENTASE LEMAK DAN KARKAS
PADA BROILER FASE FINISHER**

SKRIPSI



Oleh :
RIBHI SOFIL A'YUN
NPM.219.010.41.021

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
2024**

PENGARUH PERGANTIAN PAKAN KOMERSIAL DENGAN CAMPURAN AMPAS SAGU TERFERMENTASI DAN BUNGKIL KEDELAI TERHADAP PRESENTASE LEMAK DAN KARKAS PADA BROILER FASE FINISHER

Ribhi Sofil A'yun¹, Dedi Suryanto², M. Farid Wajdi³

Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email: ribisofil@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh pergantian pakan komersial dengan campuran ampas sagu terfermentasi dan bungkil kedelai sebagai pengganti pakan komersial pada ayam broiler terhadap presentase lemak dan karkas. Bahan yang digunakan ayam broiler umur 22 hari sebanyak 64 ekor masing-masing ulangan terdapat 4 ekor aya, pakan komersial, ampas sagu terfermentasi plus bungkil kedelai. Penelitian menggunakan metode percobaan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 perlakuan 4 ulangan, P0= 100% pakan komersial, P1= 90% pakan komersial + 10% BKKAS, P2= 85% pakan komersial + 15% BKKAS, P3= 80% pakan komersial + 20% BKKAS. Variabel yang diamati Presentase Lemak dan Karkas. Data dianalisis menggunakan ANOVA apabila berpengaruh nyata dan tidak nyata akan dilanjut uji BNT. Hasil berdasarkan Analisis Ragam ANOVA dengan penambahan multiprobiotik dan bungkil kedelai pada ayam broiler fase finisher berpengaruh nyata ($P < 0,05$) $P = 52,18^b, P1 = 50,83^b, P3 = 50,58^{ab}$ dan $P3 = 48,82^a$ dan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap presentase lemak $P0 = 0,69^b, p1 = 0,66^{ab}, P2 = 0,63^a, P3 = 0,62^a$. Kesimpulan penelitian semakin tinggi pergantian pakan komersial dengan ampas sagu terfermentasi dan bungkil kedelai pada ayam broiler fase finisher menurunkan presentase karkas dan dapat menurunkan presentase lemak, pergantian pakan komersial dengan ampas sagu terfermentasi dan bungkil kedelai pada broiler fase finisher pada taraf 15% dapat digunakan pakan broiler karena tidak berbeda terhadap presentase lemak dan karkas.

Kata kunci: broiler; ampas sagu; fermentasi; bungkil kedelai.

THE EFFECT OF REPLACING COMMERCIAL FEED WITH A MIXTURE OF FERMENTED SAGO DRUGS AND SOYBEAN FOOD ON THE PRESENTAGE OF FAT AND CARCASSES IN FINISHER PHASE BROILERS

Abstract

This research is aimed at analyzing the effect of replacing commercial feed with a mixture of fermented sago dregs and soybean meal as a substitute for commercial feed in broiler chickens on fat and carcass percentages. The materials used were 64 broiler chickens aged 22 days, 4 chickens each, commercial feed, fermented sago dregs plus soybean meal. The research used an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD) 4 treatments 4 replications, P0= 100% commercial feed, P1= 90% commercial feed + 10% BKKAS, P2= 85% commercial feed + 15% BKKAS, P3= 80% feed commercial + 20% BKKAS. Variables observed were Fat and Carcass Percentage. Data were analyzed using ANOVA, if the effect was significant or not significant, the BNT test would be continued. Results based on ANOVA analysis of variance with the addition of multiprobitics and soybean meal to finisher phase broiler chickens had a significant effect ($P < 0.05$) $P = 52.18^b$, $P1 = 50.83^b$, $P3 = 50.58^{ab}$ and $P3 = 48.82^a$ and very significant effect ($P < 0.01$) on fat percentage $P0 = 0.69^b$, $p1 = 0.66^{ab}$, $P2 = 0.63^a$, $P3 = 0.62^a$. The research conclusion is that the higher the replacement of commercial feed with fermented sago dregs and soybean meal in finisher phase broiler chickens, the carcass percentage can be reduced and can reduce the fat percentage. The replacement of commercial feed with fermented sago dregs and soybean meal in finisher phase broiler chickens at a level of 15% can be used as broiler feed. because it does not differ in the percentage of fat and carcass.

Key words: *broiler; sago dregs; fermentation; soybean meal*



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan merupakan salah satu dari lima subsektor pertanian. Peternakan adalah kegiatan memelihara hewan ternak untuk dibudidayakan dan mendapatkan keuntungan dari kegiatan tersebut (Rasyaf, 2002). Subsektor peternakan terbagi menjadi ternak besar, yaitu sapi, kerbau, dan kuda, dan ternak kecil yang terdiri dari kambing, domba, dan babi serta unggas (ayam, itik, dan burung puyuh). Produksi ayam pedaging akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah konsumsi terhadap daging ayam pedaging. Pengembangan usaha ternak ayam pedaging akan berhasil apabila peternak mampu mengelolah usaha tersebut dengan baik. Pengelolaan usaha ternak ayam pedaging harus ditunjang dengan kemampuan manajemen yang baik, mulai dari manajemen produksi, keuangan, sumberdaya manusia, hingga manajemen pemasaran. Peternak sebagai pengambilan keputusan bisnis harus memiliki kompetensi yang baik dalam mengelolah seluruh fungsi usaha tersebut. Hal tersebut akan berpegaruh terhadap keberhasilan usahanya. Kegiatan usaha yang menarik dikaji dari subsektor peternakan adalah usaha agribisnis ayam pedaging.

Ayam pedaging merupakan salah satu jenis komoditi dibidang peternakan yang menghasilkan pangan asal ternak dan memiliki nilai ekonomi yang cukup potensial (Hartono, 1997). Ayam pedaging yang dimaksud adalah ayam jantan atau betina muda yang berumur dibawa 8

minggu ketika dijual dengan bobot tubuh tertentu, mempunyai pertumbuhan yang cepat serta mempunyai dada yang lebar dengan timbunan daging yang baik dan banyak (Rasyaf, 1994).

Ampas sagu merupakan salah satu jenis limbah yang dihasilkan selama proses pengolahan tepung sagu. Pengolahan sagu menghasilkan pati sagu dan ampas sagu. Ampas sagu mengandung pati 65,7 %; serat kasar 14,8 %; protein kasar 1,0 %; dan abu 4,1 % (McDonald, Edward, Greenhalgh, Morgan, Sinclair and Wilkinson, 2011). Lebih lanjut, menurut Latuconsina (2015) sagu mengandung karbohidrat 65,7 %, lignin 21 %, dan selulosa 20 %. Ampas sagu memiliki kandungan nutrisi berupa karbohidrat yang tinggi, sehingga sangat berpotensi untuk dijadikan pakan sumber energi. Pemanfaatan limbah ampas sagu sebagai pakan diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam rangka mengatasi masalah pencemaran lingkungan dan masalah ketersediaan pakan untuk ternak (Muhsafaat, Sukria dan Suryahadi, 2015). Meskipun ampas sagu memiliki potensi yang besar, namun pemanfaatannya sebagai pakan ternak masih terbatas karena kandungan serat kasarnya yang tinggi terutama lignin. Serat kasar adalah karbohidrat yang tidak dapat dicerna, umumnya serat kasar tersusun atas selulosa, hemiselulosa dan lignin. Ketiga komponen tersebut, lignin adalah yang paling tidak dapat dicerna, sehingga kadar komponen ini dalam bahan pakan yang tinggi dapat mengurangi kegunaan bahan pakan tersebut. Oleh karena itu, perlu dicari cara untuk memecah ikatan lignoselulosa menjadi komponen-komponen

individu. Diperlukan suatu proses pengolahan sebelum diberikan kepada ternak sebagai pakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Bungkil kedelai merupakan limbah dari produksi minyak kedelai. Sebagai bahan makanan sumber protein asal tumbuhan, bungkil ini mempunyai kandungan protein yang berbeda sesuai kualitas kacang kedelai. Kisaran kandungan protein bungkil kedelai mencapai 44-51%. Hal ini selain oleh kualitas kacang kedelai juga macam proses pengambilan minyaknya. Pada dasarnya bungkil kedelai dikenal sebagai sumber protein dan energi (Nazilah, 2004). Kandungan bungkil kedelai mencapai 43- 48% (Boniran, 1999).

Maka dari itu latar belakang dari masalah ini ialah untuk mengetahui pengaruh penggunaan ampas sagu terfermentasi dengan multi probiotik terhadap pengaruh pergantian pakan komersial dengan campuran ampas sagu terfermentasi + bungkil kedelai terhadap presentase lemak dan karkas pada ayam broiler fase finisher.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh penggunaan ampas sagu terfermentasi terhadap presentase lemak dan karkas pada broiler

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan ampas sagu terfermentasi dengan multi probiotik sebagai presentase lemak dan karkas.

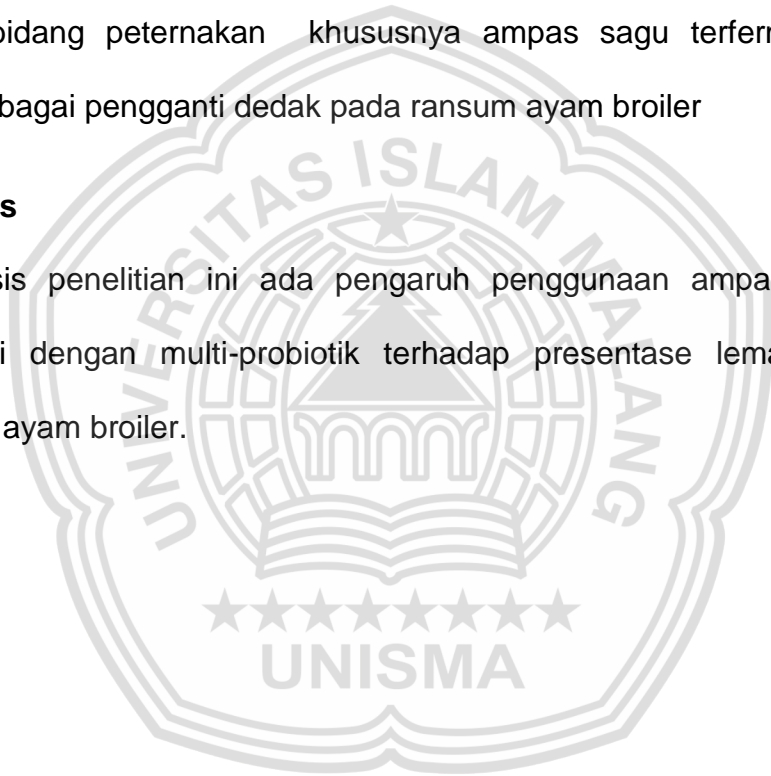
1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun Kegunaan Penelitian Ini yaitu :

1. Penelitian ini diharapkan sebagai bahan acuan untuk mengatasi bahan pakan alternatif bagi peternak sebagai pengganti dedak halus yang dapat meningkatkan efisiensi usaha dan keuntungan dalam ranah peternakan khususnya di ayam broiler.
2. Berguna bagi ilmuwan dalam meningkatkan pengetahuan dibidang peternakan khususnya ampas sagu terfermentasi sebagai pengganti dedak pada ransum ayam broiler

1.5 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini ada pengaruh penggunaan ampas sagu terfermentasi dengan multi-probiotik terhadap presentase lemak dan karkas pada ayam broiler.



BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Semakin tinggi penggantian pakan komersial dengan ampas sagu terfermentasi multi probiotik plus bungkil kedelai pada ayam broiler finisher menurunkan persentase karkas dan dapat menurunkan jumlah persentase lemak abdominal.
2. penggantian pakan komersial dengan ampas sagu terfermentasi multi probiotik plus bungkil kedelai pada ayam broiler finisher pada taraf 15% dapat digunakan sebagai pakan ayam broiler finisher karena tidak berbeda terhadap persentase karkas dan lemak abdominal.

6.2 Saran

1. Penggantian pakan komersial dengan ampas sagu terfermentasi multi probiotik plus bungkil kedelai pada ayam broiler finisher pada taraf 15% dapat digunakan untuk menekan biaya pakan.
2. Perlu dilakukan penelitian pada ternak itik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1995. Ilmu Makanan Ternak Unggas. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makan Ternak Unggas. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Asrama, I, Y., D, Garnida dan W. Tanwiriah. 2006. Penampilan *Broiler* Yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Terhadap Karakteristik Karkas. *J. Indonesia Tropikal Animal Agriculture*. 32 (2):12-130.
- Astuti. F. K. Busono dan Sjojfan. 2015. Pengaruh Penambahan Probiotik Cair Dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi pada Ayam Pedaging. *Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari* 6 (2):99-104.
- Boniran, S. 1999. *Quality Control* Untuk Bahan Baku dan Produk Akhir Pakan Ternak. Kumpulan Makalah *Feed Quality Management Workshop*. American Soybean Association dan Balai Penelitian Ternak. 7 (2) : 2-7.
- Fuller, 1992. *Histori and Development of Probiotics*. In *Probiotics the Scientific Basis*. Edited by Fuller. Chapman and Holl. New York. Tokyo. Melbourne. Madras. Pp. 1-7.
- Gordon, S. H. and D. R. Charles. 2002. *Niche and Organic Chicken Product : Their Technology and Scientific Principles*. Nottingham University Press. England
- Hartono, A. H. S. 1997. *Beternak Ayam Kampung Pedaging*. CV. Gunung Mas, Pekalongan.
- Hayse and Marrion. 1973. *Eviscerated Yield Components Part And Broiler*. *Poultry Science* 52(2):718-721.
- Johnson, D. W and Johnson, R. T 2005. *Cooperative Learning And Social Interpendence Theory*. <http://www.clcrc.com>.
- Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Latuconsina, M. H 2015. *Batako Ringan dengan Campuran Limbah Ampas Sagu*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

- Lesson, S. and J.D. Summers. 2008. *Commercial Poultry Nutrition*. 3rd ed. Nottingham (UK): Nottingham University Press. England
- Lestari, 1992. Menentukan Bibit Broiler Peternakan Indonesia. PT. Gramedia. Jakarta
- Mahfudz, L. D., K. Hayashi, M. Hamada, A. Ohtsuka, and Y. Tomita. 2000. *The Effective Use of Shochu Distillery By - Product as Growth Promoting Factor for Broiler Chicken*. *Japanese Poult. Sci.* 33 (1): 1-7
- Mandalisari, D., L. D. Mahfuds, dan W. Sarengat. 2013. Pengaruh Penggunaan Tepung Rumput Laut (*Gracilaria Verrucosa*) dalam Ransum terhadap Perlemakan Ayam *Broiler* Umur 42 Hari. *Animal agriculture Journal*,2(1): 120-127.
- Mangisah, I. 2003. Pemanfaatan Kunyit (*Curcuma Dometica*) dan Temulawak (*curcuma Xanthorrhiza Roxb*) Upaya Menurunkan Kadar Kolesterol Daging Ayam *Broiler*. [http://www. Batilbang Jteng.go.id](http://www.BatilbangJteng.go.id).
- Mayangsari D, Agus Krisno BM. 2012. Penerapan Rekayasa Genetika pada *Saccharomyces cerevisiae* dalam Produksi Vaksin Hepatitis B
- Massolo, Rita. 2016. Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Broiler yang diberi Prebiotik Inulin Umbi Bunga Dahlia (*Dahlia variabilis*). Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Mathius, I. W dan Sinurat A. P 2001. Pemanfaatan Bahan Pakan Inkonvensional untuk Ternak. *Wartazoa*. 11 (12): 20-31.
- McDonald, P., Edward, R., Greenhalgh, J. F. D., Morgan, C. A., Sinclair, L. A., and Wilkinson, R. G. 2011. *Animal Nutrition* (7th ed). UK: Pearson. <http://doi.org/10.1038/11165a0>.
- Muhsafaat, L. O., Sukria, H. A., dan Suryahadi. 2015. Kualitas Protein dan Komposisi Asam Amino Ampas Sagu Hasil Fermentasi *Aspergillus Niger* dengan Penambahan Urea dan Zeolit. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(2), 124-130.
- Murdjiman, A. 2000. Budidaya Ikan Nila. CV. Yasaguna halaman 46. Jakarta

- Nazilah, R., 2004. Kajian Interaksi Sifat Fisik dan Kimia Bahan Pakan Serta Pencernaan Lemak Pada Kambing. Skripsi Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Makasar.
- Nista, D., Natalia., dan A. Taufik. 2007. Teknologi Pengolahan Pakan sapi. Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi. Dwiguna dan Ayam sumbawa. Program Sarjana Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Nuraini. 2006. *Potention of Carotenogenic Fungi to Produce High B-Caroten Feed and Its Application on Broiler and Laying Poultry. Disertation. Pasca Sarjana Universitas of Andalas, Padang.*
- Oktaviana, D., Zuprizal, dan Suryanto, E. 2010. Pengaruh Pertambahan Ampas *Virgin Coconut Oil* dalam Ransum Terhadap Performan dan Produksi Karkas Ayam *Broiler*. Buletin Pertenakan. 34 (3) : 159-164.
- Poendjiadi A. 2005. Dasar-dasar biokimia. Jakarta (Indonesia): UI Press
- Rasyaf, M. 1994. Makanan ayam *broiler*. Kanisius, Yogyakarta.
- 2002. Bahan Makanan Unggas di Indonesia. Cetakan IX. Kanisius, Jakarta.
- 2004. Beternak Ayam Kampung. Penebar Swadaya: Jakarta
- Riswandi., Sandi, S dan Yosi, S. 2012. Kombinasi pemberian starbio dan EM-4 Melalui Pakan dan Air Minum Terhadap Performan Itik Lokal Umur 16 Minggu. Jurnal Peternakan Sriwijaya (JPS). 1(1):41-47.
- Salam, S., A. Fatahilah, D. Sunarti dan Isroli. 2013. Berat Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam *Broiler* Yang Diberi Tepung Jintan Hitam (*Nigella Sativa*) Dalam Pakan Selama Musim Panas. Sains Pet. 11 (2) : 84 – 89.
- Saxelin, M. 1997. *Lactobacillus GG _ a Human Probiotic Strain with Thorough Chincial Documentation.* 13:293-313.
- Sinurat, A.P. 1991. Penyusunan Pakan Ayam *Burgs*. *Wartazoa.* 2(1):1-4
- Suryanto, D. I, Dinasari, dan Ali, U. 2018. Pengembangan Pembibitan dan Pengendalian Produksi Peternakan Ayam Kampung Di Pinggiran Kota Malang. Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS), 1(1) : 1–16.

- Sutardi. 1992. Pengawetan Pangan: Pendinginan dan Pengerinan. PAU Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi daging. Cetakan kedua. Gadjah Mada *University Press*. Yogyakarta..
- Sumarsih, S. 2003. Mikrobiologi Dasar. UPN Veteran. Yogyakarta.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono, dan R. Kartasudjana. 2008 Ilmu dasar ternak. Cet.2 Penebar Swadaya. Jakarta
- Susilorini, E. Sawitri, E dan Muharlieni. 2008. Budidaya 22 Ternak Potensial. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Subekti, K., H., Abbas, dan K. A. Zura, 2012. Kualitas Karkas (Berat Karkas, Presentase Karkas dan Lemak Abdomen) Ayam Broiler yang Memberi Kombinasi CPO (*Crude Palm Oil*) dan Vitamin C (*Ascorbic Acid*) Dalam Ransum Sebagai Anti Stess. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal Of Animal Scaince)*,14(3),447
- Suprayitno, dan M., Indradji. 2007. Eektivitas Pemberian Ekstrak Temulawak (*Curcumae Xanthoriza*) dan Kunyit (*Curcumae Demoestika*) dan Sebagai Immunostimulator Flu Burung pada Ayam Niaga Pedaging. *J. Animal Production*, 9 (2) : 178-183.
- Susilo, F. Sarengat, W. dan Mahfudz, L, D. 2016. Pengaruh Pemberian Jintan Hitam (*Nigella Sativa*) Pada Ransum yang Mengandung Vitamin C terhadap Produksi Karkas Ayam Broiler. *Agromedia*. 34 (2) : 36-40.
- Thamrin, S. 2006. Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan di Desa Bontolangkasa Utara Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. *Jurnal Agrisistem*. 2(1):32-39.
- Tillman, A, D, S, Reksohadiprodjo, S, Prawirokusumo, H, Hartadi dan S. Lebdoesoekojo. 1991, Ilmu Makan Ternak Dasar, Gadjah Mada *University Perss*, Yogyakarta.
- Umam. M. K , H. S. Prayogi, dan V. M. A. Nurgartiningasih. 2015. Penampilan Produksi Ayam Pedaging yang Dipelihara pada Sistem Pemeliharaan Lantai Kandang Panggung Dan Kandang Bertingkat. 24(3):79-87.
- Wahyu, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas Cetakan Ke-4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta

- Wu, Z. G., Z.Q. Shi., Z.N. Lu., H. Yang., F. Y. Shi., X. R. Zheng., and A.M. Sun. 1998. *In Vitro Culture and Transplantation Of Encapsulated Human Fetal Islet As Artificial Endocrine Pancreas. ASAIO Trans PP 736-738*
- Yuniastuti, A., 2002. Efek Pakan Berserat pada Ransum Ayam Terhadap Kadar Lemak dan Kolesterol Daging Broiler. *JITV* 9(3) : 175 -183.
- Yunus, M. 1991. Mengefisienkan Penggunaan Pakan. *Poultry Indonesia* No. 139.



