

PERSETUJUAN PEMBIMBING
LEVEL DEDAK JAGUNG FERMENTASI TERHADAP KECERNAAN
PROTEIN DAN ENERGI PADA AYAM BROILER

SKRIPSI

Oleh

DEDDY WIRAWAN
NIM. 621 411 092


Telah diperiksa dan disetujui

Tanggal : 26 Desember 2017


Pembimbing Utama


Sri Suryaningstih Djunu, S.Pt, MP
NIP: 19731206 200212 2 002

Pembimbing Pendamping


Ir. Ellen J. Saleh, MP
NIP: 19680109 199403 2 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Peternakan


Ir. Nibras Karnain Laya, MP
NIP. 19661206 200112 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**LEVEL DEDAK JAGUNG FERMENTASI TERHADAP KECERNAAN
PROTEIN DAN ENERGI PADA AYAM BROILER**

SKRIPSI

Oleh :

DEDDY WIRAWAN
Nim. 621 411 092

Telah disidangkan dan dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : 26 Desember 2017

Pukul : 09.00 s/d 11.00

Dewan penguji :

Nama	Jabatan	Tanda tangan
1. <u>Sri Survaningsih Djunu, S.Pt, MP</u> NIP: 19731206 200212 2 002	Penguji I	(..... )
2. <u>Ir. Ellen J. Saleh, MP</u> NIP: 19680109 199403 2 002	Penguji II	(..... )
3. <u>Ir Srisukmawati Zainudin, MP</u> NIP: 196801181994032004	Penguji III	(..... )
4. <u>Siswatiana R. Taha, S.Pt., Msi</u> NIP: 198021042005 2 001	Penguji IV	(..... )

Gorontalo, 26 Desember 2017

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Mohamad Iqbal Bahua, SP, M.Si
NIP: 19720425 200112 1 003

ABSTRAK

Deddy wirawan. 2017. Level Dedak Jagung Fermentasi Terhadap Kecernaan Protein dan Energi Pada Ayam Broiler. Skripsi. Program Studi S1 Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Negri Gorontalo. Pembimbing I Sri Suryaningsih Djunu SP.t, MP dan Pembimbing II Ir Ellen J Salleh, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai optimalisasi ransum menggunakan berbagai taraf dedak jagung fermentasi pada ayam broiler terhadap kecernaan protein dan energi. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan November sampai pada bulan Desember bertempat di Laboratorium Terpadu Pertanian, Fakultas Pertanian, UNG. Ternak yang digunakan adalah 100 ekor ayam broiler berumur 7 hari setelah karantina sebelum dimasukkan di kandang metabolis kemudian dilakukan penelitian selama 30 hari. Ransum yang digunakan selama 30 hari dengan protein kasar 21,01%, energi metabolis 3204,77 Kkal/kg tersusun dari jagung, dedak halus, dedak jagung fermentasi, bungkil kelapa, tepung ikan, tepung kedelai, premix, dan suplemen Ca & P. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan, setiap ulangannya menggunakan 4 ekor ayam sebagai unit percobaan. Taraf yang diamati dengan penambahan dedak jagung fermentasi adalah 10%, 20%, dan 30%. Peubah yang diamati terdiri dari 2 kecernaan protein dan energi, pada protein yang diamati terdiri dari konsumsi ransum, konsumsi protein, eksresi protein, dan retensi protein, pada energi terdiri dari konsumsi energi, eksresi energi dan energi metabolis. Data yang diperoleh dianalisis ragam (ANOVA), jika hasilnya berbeda nyata dilakukan uji jarak Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan dedak jagung fermentasi dengan beberapa level berpengaruh nyata ($P < 0,01$) menurunkan terhadap konsumsi ransum dan konsumsi protein pada kecernaan protein, dan kecernaan energi berpengaruh nyata ($P < 0,01$) menurunkan konsumsi energi. Penambahan 10%;20%;30% dengan nilai 21.59, 23.71, 21.43, 19.17 dan 90.25, 88.01, 91.45, 91.46 tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap eksresi protein dan retensi protein. Kecernaan energi dengan nilai 420.33, 449.98, 412.40, 364.26 dan 2335.92, 2234.25, 2360.38, 2352.08 tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap eksresi energi dan energi metabolis. Dapat disimpulkan penggunaan beberapa level dedak jagung fermentasi belum dapat memberikan pengaruh terhadap kecernaan protein dan energi. Nilai optimal hanya pada level 0% seiring meningkatnya level ransum perlakuan.

Kata kunci : Dedak jagung fermentasi, kecernaan protein, kecernaan energi.

ABSTRACT

Deddy Wirawan. 2017. Level of Fermented Corn Bran on Digestibility of Protein and Energy at Broiler Chicken. Skripsi. Bachelor Study Program of Livestock. Faculty of Agriculture. State University of Gorontalo. Principal supervisor is Sri Suryaningsih Djunu, SP.t,MP. and Co-supervisor is Ir. Ellen J Salleh, MP.

This research aims to investigate ration optimization value by applying varied level of fermented corn bran at broiler on digestibility of protein and energy. This research is conducted from November to December at integrated agricultural laboratory, Faculty of Agriculture, State University of Gorontalo. The research uses 100 broiler chickens aged 7 days after quarantined and before entered in metabolic cage then the research is conducted for 30 days. The applied ration is gross protein for 21,01%, metabolic energy for 3204,77 Kkal/kg that are made of corn, soft bran, fermented corn bran, coconut meal, fish flour, soybean flour, premix and supplement of Ca & P. The research applies completely randomized design with 4 treatments and 4 repetitions in which every treatment uses 4 chickens as experiment unit. The observed level is by adding fermented corn bran for 10%, 20% and 30%. Meanwhile, the observed changers comprise 2 digestibility of protein and energy. Every protein comprises consumption of rations, consumption of protein, excretion of protein and metabolic energy. The obtained data are analyzed by applying Analysis of Variance (ANOVA), then if the result is significantly different, it is continued to Duncan's Multiple Range Test. Research findings confirm that adding fermented corn bran with several levels has significant influence ($P < 0,01$) to decrease on consumption of ration and protein at digestibility of protein and digestibility of energy has significant influence ($P < 0,01$) to decrease consumption of energy. Adding 10%, 20% and 30% with value of 21.59, 23.71, 21.43, 19.17 and 90.25, 88.01, 91.45, 91.46 does not have significant influence ($P > 0,05$) on excretion of protein and retention of protein. Digestibility of energy with values of 420.33, 449.98, 412.40, 364.26 and 2335.92, 2234.25, 2360.38, 2352.08 does not have significant influence ($P > 0,05$) on excretion of energy and metabolic. Therefore, it can be concluded that use of several levels of fermented corn bran have not yet given influence on digestibility of protein and energy. Optimum value is only at level 0% as treatment level of ration increases.

Keywords: *Fermented corn bran, digestibility of protein, digestibility of energy*

