

**PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI MINYAK NABATI
DAN MINYAK JELANTAH YANG DIMURNIKAN DALAM
RANSUM TERHADAP PERFORMA TERNAK PUYUH
PETELUR MASA PRODUKSI**

SKRIPSI

Oleh :

RAHMAH ZESTI
01 162 012

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2007**

**PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI MINYAK NABATI DAN MINYAK
JELANTAH YANG DIMURNIKAN DALAM RANSUM TERHADAP
PERFORMA TERNAK PUYUH PETELUR MASA PRODUKSI**

Rahmah Zesti, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Ade Djulardi, MS dan Ir. Suslina A Latif, MS
Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2007

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 31 Juli 2006 sampai 17 September 2006 di Unit Pelaksanaan Teknis Fakultas Peternakan, Universitas Andalas Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian minyak nabati (minyak kelapa dan minyak sawit curah) dan minyak jelantah yang dimurnikan (MJM) dalam ransum ternak puyuh petelur masa produksi. Pada penelitian ini digunakan puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) sebanyak 100 ekor. Puyuh ditempatkan pada kandang yang berlantai kawat berukuran 50 x 50 x 40 cm sebanyak 20 unit, yang masing-masing diisi 5 ekor puyuh. Penelitian dilakukan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), 4 perlakuan dan 5 ulangan. Pada perlakuan, minyak jelantah sebelum digunakan dimurnikan terlebih dahulu dengan menggunakan lidah buaya sebanyak 1 gram untuk 100 ml minyak. Perlakuan ransum dibedakan atas jenis dan level minyak yaitu Ransum A (1 % Minyak kelapa), B (1 % Minyak sawit curah), C (1 % MJM lidah buaya) dan D (2 % MJM lidah buaya). Parameter yang diamati adalah konsumsi ransum, produksi telur dan konversi ransum. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemakaian berbagai sumber lemak/minyak (minyak sawit, minyak kelapa dan MJM lidah buaya) dalam ransum memberikan pengaruh yang sama terhadap performa ternak puyuh petelur masa produksi.

Kata kunci : Puyuh, minyak jelantah, MJM lidah buaya, pemurnian, performa.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Burung puyuh merupakan unggas yang dapat dijadikan sebagai usaha peternakan yang bersifat komersil bagi masyarakat karena pemeliharaannya relatif mudah. Pemeliharaan burung puyuh dapat memberikan keuntungan dalam menghasilkan protein hewani yaitu berproduksi dalam usia pendek, siklus reproduksi singkat dan tidak memerlukan lahan yang luas. Burung puyuh juga mempunyai telur dengan nilai gizi tinggi dan rasanya yang lezat serta harganya relatif murah sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat. Secara genetik burung puyuh ini tidak diragukan lagi keunggulannya sehingga perhatian lebih ditujukan pada kondisi lingkungan sekitarnya yaitu iklim, pengelolaan dan nutrisi. Nutrisi dan makanan merupakan faktor lingkungan yang dapat dengan mudah diatur baik secara kualitatif maupun kuantitatif (Djulardi, 1995).

Untuk pertumbuhan dan produksi telur yang optimum, disamping diperlukannya makanan dengan kandungan zat-zat makanan yang seimbang juga dibutuhkan imbang energi dan protein yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing periode kehidupannya. Dengan demikian, energi dalam ransum perlu mendapat perhatian. Sumber energi yang biasa digunakan dalam pakan unggas adalah minyak.

Minyak merupakan sumber energi pendukung pada unggas. Suplementasi minyak dalam pakan merupakan suatu metode yang paling cocok untuk memenuhi kebutuhan energi yang tinggi pada unggas. Penggunaan minyak dalam ransum puyuh biasa diambil dari minyak nabati. Minyak nabati yang biasa digunakan dalam ransum unggas adalah minyak kelapa dan minyak sawit (Saerang, 2003).

Minyak kelapa mempunyai komposisi asam lemak jenuh (laurat) yang lebih tinggi dibandingkan dengan minyak sawit. Kandungan asam lemak jenuh yang tinggi pada minyak akan meningkatkan kadar kolesterol dalam serum darah, sehingga menimbulkan gangguan kesehatan terutama penebalan pembuluh darah arteri (*arterosclerosis*) dan pengentalan darah dalam pembuluh darah (*arterial thrombosis*) (Tim Penulis PS, 1996).

Menurut Fauzi dkk (2002), minyak sawit selain harganya yang murah dibandingkan dengan minyak nabati lain juga mengandung karoten sebagai anti kanker dan tokoferol sebagai sumber vitamin E serta mempunyai kandungan kolesterol yang rendah. Disamping itu, minyak sawit mempunyai kandungan asam linoleat dan linolenat yang rendah sehingga minyak goreng yang terbuat dari minyak sawit memiliki kemantapan kalor (*heat stability*) yang tinggi dan tidak mudah teroksidasi. Oleh karena itu, minyak sawit sebagai minyak goreng bersifat lebih awet dan makanan yang digoreng dengan minyak ini tidak cepat rusak (Tim Penulis PS, 1996).

Minyak yang dipakai dalam pakan unggas merupakan minyak goreng yang biasa di konsumsi oleh manusia. Dengan demikian kebutuhan ternak akan minyak sebagai sumber energi akan tersaingi. Maka dari itu perlu diupayakan mencari sumber energi alternatif yang lebih murah, mudah didapat dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia serta memiliki kandungan gizi yang tidak jauh berbeda dengan sumber energi yang akan digantikan. Dalam hal ini adalah minyak jelantah.

Minyak jelantah merupakan limbah industri dalam pengolahan pangan rumah tangga yang dapat digunakan sebagai sumber energi dalam ransum, mudah didapat dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Namun, penggunaan minyak jelantah dalam ransum tidak bisa secara langsung. Hal ini karena minyak jelantah dapat menyebabkan terjadinya oksidasi asam lemak tidak jenuh yang kemudian membentuk gugus peroksida dan monomer siklik. Angka bilangan peroksida dan asam lemak bebas dari minyak jelantah masing-masing 7.15 meq dan 3.81 %, sedangkan standar mutu minyak berdasarkan bilangan peroksida adalah 6 meq dan asam lemak bebas 2 % (Ketaren, 1986). Dengan demikian minyak jelantah mempunyai angka bilangan peroksida dan asam lemak bebas yang tinggi sehingga tidak baik untuk kesehatan.

Beberapa penelitian pada hewan menunjukkan bahwa gugus peroksida dalam dosis yang besar dapat merangsang terjadinya kanker kolon (Halal@lifestyle, 2003). Disamping itu jika minyak tersebut diinjeksikan dalam darah akan timbul gejala diare, kelambatan pertumbuhan, pembesaran organ dan mempersingkat umur serta menurunkan nilai cerna minyak dan autokatalisis dari peroksida akan nilai gizi dari bahan pangan yang digoreng (Ketaren, 1986).

Untuk mendapatkan minyak dengan kualitas yang baik maka perlu dilakukan proses pemurnian sehingga aman untuk dipakai atau kualitasnya bisa kembali (minimal mendekati) kualitas minyak goreng yang baru. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Berbagai Minyak Nabati dan Minyak Jelantah Yang Dimurnikan Dalam Ransum Terhadap Performa Ternak Puyuh Petelur Masa Produksi".

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemakaian berbagai sumber lemak/minyak (minyak kelapa, minyak sawit curah dan minyak jelantah yang telah dimurnikan (MJM) dengan lidah buaya) dalam ransum memberikan pengaruh yang sama terhadap performa ternak puyuh petelur masa produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2003. Meningkatkan Produktifitas Puyuh: Si Kecil yang Penuh Potensi Cetakan kedua. Argo Media Pustaka, Jakarta.
- Anggorodi, H.R. 1990. Ilmu Makanan Ternak Umum Cetakan ke Empat. Penerbit PT Gramedia, Jakarta.
- _____. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Card, L. E. and M. C. Nesheim. 1972. Poultry Production. 11th Ed. Lea and Febiger, Philadelphia, New York.
- Cooper, 1976. The Japanese Quail. In Ufaw Hand Book on the Care and Management of Laboratory Animals Fith Edition. Livingston Ltd, Edinburg and London.
- Djulardi, A. 1995. Respon burung puyuh petelur (*Coturnix coturnix japonica*) terhadap pemberian ransum dengan berbagai kandungan fosfor dan imbalanced energi-protein. Disertasi. Universitas Padjadjaran, Bandung.
- _____. 2003. Respon burung puyuh terhadap penggantian sebagian jagung dengan tepung biji alpukat dalam ransum. Jurnal Peternakan dan Lingkungan. Volume 09. No 02. Universitas Andalas, Padang.
- Fauzi, Y., E. Widyastuti., I. S. Wibawa dan R. Hartono. 2002. Kelapa Sawit: Budidaya Pemanfaatan Hasil dan Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran. Edisi Revisi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Halal@lifestyle. 2003. Minyak goreng bekas. Indohalal.com. Dikunjungi 24 November 2005.
- Jull, M. A. 1979. Succesfull Poultry Management. First Ed. Mc. Grow Hill Book Coy. Inc, New York.
- Ketaren, S. 1986. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. Penerbit Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Lee, T. K., K. Shim and E. L. Tan. 1977. Protein requirement growing japanese quail in the tropics. Singapore J. Pri. Ind. 5 (2) : 70-81.
- Listiyowati, E dan Roospitasari K. 1992. Puyuh: Tata Laksana Budidaya Secara Komersial Cetakan ke-1. Penebar Swadaya, Jakarta.