

PENGARUH KADAR ENERGI YANG BERTINGKAT DALAM PAKAN INDUK MERPATI LOKAL TERHADAP PENAMPILAN ANAK MERPATI (SQUAB) UMUR 30 HARI

Wihandoyo *)

INTISARI

Penelitian yang menggunakan induk merpati lokal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh energi yang berbeda dalam pakan induk merpati terhadap penampilan anak merpati (squab) sampai umur 30 hari.

Lima belas pasang induk merpati dibagi secara acak dalam 3 perlakuan energi (2500, 2725 dan 2950 Kcal/Kg pakan dengan CP tetap) dengan ulangan 5 kali untuk setiap perlakuan. Analisa data dengan rancangan acak lengkap (CRD) dan uji LSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tidak ada perbedaan yang nyata antar perlakuan terhadap bobot squab umur 1 dan 30 hari, konsumsi, konversi pakan serta persen tase karkas squab. Pada pemberian pakan dengan tingkat eneri 2725 Kcal/Kg pakan, menghasilkan penampilan yang terbaik.

PENDAHULUAN

Berbagai potensi sumber daya alam digali untuk memenuhi kebutuhan akan gizi masyarakat dari sub sektor peternakan berupa daging, telur dan air susu.

Hal ini disebabkan karena kebutuhan akan protein hewani bagi masyarakat terus meningkat dari tahun ke tahun, tentunya membawa konsekuensi kemajuan yang pesat di bidang peternakan, khususnya sebagai penghasil daging dan telur. Namun dari beberapa bangsa unggas tampak masih ada yang belum mendapat perhatian walau mempunyai nilai ekonomi dan potensial untuk dikembangkan yaitu burung "Merpati".

Perhatian dan perkembangan burung merpati (*Columba livia*) sampai saat ini masih statis, baik dari segi pemeliharaan, bibit maupun pakannya, sehingga perhatian terhadap merpati masih seperti ayam sayur/buras. Kondisi burung merpati semacam ini disebabkan karena beberapa hal diantaranya : prasarana dan sarana beternak, produktivitas dan populasinya belum jelas, tujuan pemeliharaannya masih sebagai *hobby* serta langkanya informasi dan penelitian tentang merpati.

Berbeda dengan ayam, itik, kalkun maupun puyuh, standar kebutuhan akan gizi pakan sudah dibakukan dan setiap tahun selalu mengalami perbaikan, sedang untuk merpati sulit dijumpai kebutuhan gizi secara mendasar, terutama masalah energi. Rekomendasi dari Newland (1978) untuk kebutuhan pokok merpati adalah CP 13,5%; Karbohidrat 65%; Serat kasar 3,5% dan Lemak 13%, juga Anonim (1982) menyarankan bahwa pakan merpati harus mengandung CP 17%; Lemak 2%; Serat kasar 8%; Ca 0,5 - 3%; P 1 - 2% dan vitamin.

Hasil penelitian Wihandoyo *dkk* (1983) menunjukkan bahwa konsumsi pakan merpati lokal yang terdiri dari bijian setelah dihitung ulang berdasarkan tabel, mempunyai nilai gizi sebagai berikut : Cp 18,47%; Serat kasar 5,35%; Ca 0,103%; dan P 0,311% serta ME 2972,24 Kcal/Kg pakan. Beberapa penelitian lain menunjukkan macam dan kuantitas bahan penyusun pakan seperti Shultz *et al* (1953) yang menggunakan bahan pakan berupa Jagung 40%, *Kafir dan Mile* 30%; Kacang hijau 20% dan Gandum 10%, sedang Platt (1951) menyusun pakan merpati terdiri dari 700 lbs Jagung kuning; 500 lbs *Mile*; 400 lbs Gandum dan 400 lbs kacang hijau.

Dari kenyataan ini, dalam penelitian ini dicoba tiga tingkatan energi pakan untuk induk merpati lokal.

*) Staf pada jurusan produksi ternak unggas Fak. Peternakan UGM.

MATERI DAN METODE

Lima belas pasang induk merpati lokal dengan berat antara 300 - 325 gram dipelihara terkurung, secara acak dibagi dalam tiga perlakuan pakan dengan 3 tingkat energi (A 2500; B 2725 dan C 2950 Kcal/Kg pakan) dengan kadar protein kasar tetap 17,5%.

Pemberian pakan dan air minum secara *ad libitum* dan pakan dibuat bentuk pellet (lampiran 1).

Parameter yang diamati adalah: bobot badan, konsumsi dan konversi pakan, serta persentase karkas anak merpati (squab).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari percobaan biologis pada induk merpati lokal dengan perlakuan tiga tingkat energi pakan diperoleh hasil seperti disajikan pada tabel 1 sampai dengan 5.

Bobot Anak Merpati.

Bobot anak merpati diperoleh dengan menimbang anak merpati segera setelah menetas, hasil penelitian disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Bobot badan anak merpati (squab) umur 1 hari (gr/ek).

| Perlakuan | Rep 1 | Rep 2 | Rep 3 | Rep 4 | Rep 5 | Rata-rata |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| A. 2500 | 15,0 | 20,0 | 20,0 | 15,0 | 15,0 | 17,0 |
| B. 2725 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 13,5 | 20,0 | 18,7 |
| C. 2950 | 15,0 | 15,0 | 20,0 | 20,0 | 19,0 | 17,8 |

Keterangan : Tidak berbeda nyata.

Dari hasil analisa statistik tampak bahwa bobot squab saat umur sehari tidak menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan, dan tampak juga bahwa energi antara 2725 s/d 2950 Kcal/Kg pakan memberi hasil yang lebih baik. Hal ini juga dijumpai pada penelitian Wihandoyo dkk (1983) yang menyatakan bahwa induk merpati yang mendapat pakan dengan kandungan 2700 sampai dengan 3000 Kcal/Kg pakan menghasilkan bobot squab umur 1 hari yang lebih berat.

Bobot badan squab pada umur 30 hari (siap potong) dikemukakan pada tabel 2.

Tabel 2. Bobot badan rata-rata anak merpati (squab) umur 30 hari (gr/ekor).

| Perlakuan | Rep 1 | Rep 2 | Rep 3 | Rep 4 | Rep 5 | Rata-rata |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| A. 2500 | 335,00 | 292,50 | 342,50 | 315,00 | 345,00 | 326,00 |
| B. 2725 | 377,50 | 340,00 | 307,50 | 307,50 | 377,50 | 342,00 |
| C. 2950 | 317,50 | 322,50 | 315,00 | 355,00 | 310,00 | 324,00 |

Keterangan : Tidak berbeda nyata.

Dari hasil analisa statistik tampak bahwa bobot squab umur 30 hari tidak menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan, juga tampak bahwa kelompok yang mendapat energi 2725 Kcal/Kg pakan mempunyai bobot badan yang paling berat. Keadaan ini kemungkinan disebabkan karena kelompok tersebut mempunyai bobot awal (tetas) yang paling besar, karena pertumbuhan juga ditentukan oleh bobot saat DOC (umur 1 hari). Hasil penelitian ini sesuai dengan laporan Tri Yuwanta dkk. (1982) yang menyatakan bahwa ada korelasi positif antara berat ayam saat DOC, lepas induk dan dewasa kelamin ayam kampung. Di samping itu, tampak juga bahwa energi untuk merpati sebesar 2725 Kcal/Kg memberikan bobot badan terberat. Dari kenyataan tersebut dapat diasumsikan bahwa kebutuhan energi untuk merpati tidak banyak berbeda dengan kebutuhan energi pada unggas yang lain yakni fase awal (*starter*) khususnya Pheasants (burung mutiara) dan Bobwhite Quail (puyuh) yaitu 2800 Kcal/Kg pakan (NRC. 1984).

Konsumsi pakan.

Konsumsi pakan anak merpati (squab) selama 30 hari diperoleh dengan cara menghitung konsumsi total induk setiap hari sewaktu mengasuh anak dikurangi konsumsi induk standar (sebelum mengasuh anak), hasil penelitian disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Konsumsi pakan rata-rata anak merpati selama 30 hari (gr/pasang/hari).

| Perlakuan | Rep 1 | Rep 2 | Rep 3 | Rep 4 | Rep 5 | Rata-rata |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| A. 2500 | 125,83 | 132,50 | 130,50 | 113,50 | 124,33 | 125,33 |
| B. 2725 | 133,10 | 138,60 | 130,60 | 132,77 | 134,27 | 133,87 |
| C. 2950 | 136,97 | 131,63 | 138,13 | 100,47 | 116,13 | 124,67 |

Keterangan : Tidak ada perbedaan yang nyata.

Dari hasil analisa statistik tampak bahwa konsumsi pakan anak merpati tidak menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan. Di samping itu, terlihat juga bahwa energi yang tinggi akan menurunkan konsumsi pakan, seperti disebutkan NRC (1984) bahwa jika konsentrasi energi tinggi dalam pakan, konsumsi pakan akan berkurang, konsentrasi nutrient pakan akan meningkat sesuai dengan proporsi energi pakan agar supaya memenuhi kebutuhannya.

Konversi pakan.

Dari perhitungan konsumsi pakan dan kenaikan bobot badan dapat dihitung secara matematik konversi pakan hasil penelitian disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Konversi pakan rata-rata anak merpati selama umur 30 hari.

| Perlakuan | Rep 1 | Rep 2 | Rep 3 | Rep 4 | Rep 5 | Rata-rata |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| A. 2500 | 5,90 | 7,29 | 6,07 | 5,68 | 5,68 | 6,12 |
| B. 2725 | 5,59 | 6,50 | 6,81 | 6,77 | 5,63 | 6,26 |
| C. 2950 | 6,79 | 6,42 | 7,02 | 4,50 | 5,99 | 6,14 |

Keterangan : Tidak ada perbedaan yang nyata.

Dari hasil analisa statistik tampak bahwa konversi pakan tidak menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan, juga terlihat bahwa kelompok perlakuan 2725 Kcal/Kg energi pakan menghasilkan angka konversi yang paling besar. Tetapi, angka konversi ini ternyata masih lebih kecil bila dibandingkan dengan hasil penelitian lain (Anonim 1974) yang melaporkan antara 1 : 9 sampai dengan 1 : 10. Hal ini disebabkan karena merpati yang digunakan berbeda. Secara angka tampak bahwa perlakuan energi tinggi ternyata mempunyai efisiensi yang cukup baik atau hampir sama dengan kelompok energi rendah. Hal ini memberi gambaran bahwa energi tinggi pada pakan merpati mempunyai efisiensi yang baik. Hal ini seperti disebutkan NRC (1984) bahwa pakan dengan konsentrasi energi tinggi biasanya lebih efisien digunakan, dalam batasan unit jumlah gain per unit pakan yang dikonsumsi.

Persentase berat karkas

Persentase berat karkas dihitung dengan cara membandingkan antara berat hidup anak merpati (squab) dengan berat karkas, hasil penelitian disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Persentase berat karkas rata-rata anak merpati umur 30 hari (%).

| Perlakuan | Rep 1 | Rep 2 | Rep 3 | Rep 4 | Rep 5 | Rata-rata |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| A. 2500 | 53,30 | 58,50 | 54,50 | 57,00 | 58,00 | 56,30 |
| B. 2725 | 58,00 | 58,00 | 58,50 | 59,50 | 61,50 | 59,10 |
| C. 2950 | 58,50 | 53,00 | 56,00 | 63,50 | 61,00 | 58,40 |

Keterangan : Tidak ada perbedaan yang nyata.

Dari hasil analisa statistik tampak bahwa tidak ada perbedaan yang nyata antar perlakuan terhadap persentase karkas. Hal ini memberikan indikasi bahwa energi erat sekali fungsinya terhadap pertumbuhan squab, dan kisaran kebutuhan energi untuk squab adalah 2725 Kcal/Kg pakan.

Jika dilihat persentase karkas tampak bahwa persentase karkas squab pada penelitian ini lebih rendah dibanding dengan yang pernah direkomendasikan (Anonim 1974) sebesar 75,05 sampai dengan 77,79%.

KESIMPULAN

Kadar energi bertingkat dalam pakan induk merpati lokal tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap bobot badan squab umur 1 hari, 30 hari, konsumsi, konversi pakan dan persentase karkas.

Kandungan energi 2725 sampai dengan 2950 Kcal/Kg pakan memberikan prestasi yang baik pada squab sampai dengan umur 30 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1974. *Proceedings Australian Poultry Science Convention*. Horbert, Tasmania, Australia.
- Anonim, 1982, *Penuntun Teknis Peternakan*, Dinas Peternakan Daerah tk. I Jawa Barat.
- Nowland. W.J. 1978, *Modern Poultry Management in Australia*. Rigby.
- NRC. 1984., *Nutrient Requirement of Poultry*. Eight Revised Edition. National Academy Press. Washington D.C.
- Platt. C.S., 1951., *A Study of the Composition of Mineral Mixtures for Pigeons*. *Poultry Sci* 30 : 196 - 198.
- Tri Yuwanto, Wihandoyo dan Sri Harimurti., 1982. Hubungan Prestasi Ayam Kampung Saat DOC, Lepas Induk dan Dewasa Kelamin pada Kondisi Pemeliharaan Tradisional di Pedesaan. *Proceedings Seminar Penelitian Peternakan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Badan Litbang Deptan.
- Wihandoyo, Sudi-Nurtini dan Moch-Anwar., 1983. Pengaruh Pemberian Makanan Tradisional dan Rasional Pada Induk Merpati Lokal Terhadap Pertumbuhan Piyik (Squab) dan Periode Peneluran Kembali. *Proyek PPPT-UGM Th. 1982/1983*.