

## **Studi Pakan Burung Perkici Pelangi (*Trichoglossus haematodus* Linnaeus, 1771) dalam Laboratorium Penangkaran**

### **Study on Food Rations of the Rainbow Lorikeet (*Trichoglossus haematodus* Linnaeus, 1771) in the Animal House Laboratory**

**W. Widodo**

*Bidang Zoologi, Pusat Penelitian Biologi LIPI, Jln Raya Jakarta-Bogor KM46 Cibinong 16911  
E-mail: wiedodo\_318170@yahoo.com*

#### **Abstract**

**During the 2002-2003 period, the research was done to study 11 Rainbow Lorikeets reared in an animal house laboratory. The aim of this research was to find the food rations formule of the Rainbow Lorikeets so that those birds can be able to grow and breed well. The food rations were composed of 26.3% local bird foods (521), 35.09% lampung bananas, 8.77% slice corns, 10.5% boiled quails eggs, 1.75% white bread, bean sprouts and red sugar are 8.77%, respectively. All of food materials were mixed on the plastic cup and mixed with 450 ml of water, then pulverized like sweet porridge. That porridge was given to birds in cafeteria and the water was made ready "ad libitum" everyday. The results have shown that giving food rations formula can stimulate two pairs of the Rainbow Lorikeets breeding and during the 2002-2003 period they produced three young birds.**

**Key words:** food rations, *Trichoglossus haematodus*, breeding captivity

Diterima: 10 Agustus 2005, disetujui: 12 Mei 2006

## **Pendahuluan**

Perkici pelangi (*Trichoglossus haematodus* Linnaeus, 1771) adalah burung paruh bengkok dari suku Psittacidae yang tersebar luas di Kepulauan Maluku dan Papua (Coates *et al.*, 1997; Juniper and Parr, 1998). Sebagai anggota kelompok burung nuri-nurian, perkici pelangi cukup menarik dengan ragam warna bulu-bulu sangat indah (eksotik) dan suaranya merdu serta pintar bicara kalau dipelihara sejak kecil dan rajin diajari menirukan suara-suara pemiliknya. Harga perkici pelangi di pasaran JABOTABEK tahun 1999/2000 berkisar antara Rp 40.000,- s/d Rp 100.000,- per ekor (Widodo, 2002) dan di pasar-pasar burung di Bali antara Rp 100.000,- s/d 175.000,- per ekor (Widodo, 2005).

Burung perkici pelangi semakin marak diperdagangkan di berbagai pasar burung di dalam negeri atau pun ekspor. Agar burung ini

tidak berkurang atau punah populasinya seperti burung gelatik dan elang (Laudensius *et al.*, 2000), maka perlu diupayakan penangkaran. Faktor penting agar burung dapat berbiak harus diketahui pakan pilihan, jumlah yang dimakan dan waktu makan (Mardiastuti *et al.*, 2000).

Pakan perkici pelangi di dalam laboratorium penangkaran tentu amat berbeda dengan sewaktu masih hidup di alam. Bell (1966) menyatakan bahwa beberapa macam kebiasaan makan marga *Trichoglossus* sp. di alam adalah pemakan nektar dan buah-buahan. Walaupun, *T. haematodus* dilaporkan pula mampu eksis di penangkaran makan biji-bijian dan juga ulat. Rose (1997) menambahkan bahwa *T. haematodus* makan pada bunga-bunga *Eucalyptus*, *Grevillea*, *Callistemon*, *Banksia*, *Camellia*, *Bauhinia* dan bunga dari kayu payung (*Schefflera actinophylla*). Di Taman Nasional Manusela, Seram, Maluku Tengah dijumpai bahwa perkici pelangi

memakan nektar bunga jalitri-jalitrian (*Elaeocarpus sphaericus*) dan kayu putih (*Eucalyptus deglupta*) (Widodo, 2006).

Dalam studi perkici pelangi di laboratorium penangkaran, faktor preferensi pakan dan jumlahnya pakan yang dikonsumsi sangat penting untuk diketahui, karena harus mendukung upaya keberhasilan burung dapat berbiak "breeding". Untuk mencapai tujuan tersebut penelitian dilakukan dalam dua tahap:

(1). Dengan cara memberikan bermacam-macam bahan pakan yang mudah didapat di pasaran dan dengan harga relatif murah pula. Di antaranya adalah campuran beberapa bahan pakan seperti pisang lampung, pur burung 521 lokal, roti tawar dan sayur-sayuran. Tujuannya untuk mengetahui jumlah konsumsi ransum bahan pakan terpilih bagi burung perkici di penangkaran. Diharapkan diperoleh formulasi ransum dasar untuk pengembangbiakan perkici pelangi secara *ex-situ*.

(2). Dengan cara memberikan peningkatan protein hewani ke dalam ransum perkici pelangi yang ditangkarkan. Tujuannya adalah memacu proses "breeding". Hasil yang diharapkan adalah bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan reproduksi perkici pelangi dalam penangkaran.

Dari seluruh hasil penelitian di atas, selanjutnya diharapkan dapat direkomendasikan sebuah studi lebih detail tentang pengaruh kandungan protein hewani dalam komposisi pakan perkici pelangi terhadap kemampuan berkembangbiaknya di dalam penangkaran.

## Metode Penelitian

Studi tentang pakan perkici pelangi dilakukan di Laboratorium Penangkaran Puslit Biologi LIPI, unit zoologi Cibinong, dalam kurun waktu tahun 2002-2003. Materi yang

digunakan dalam penelitian adalah 11 ekor perkici pelangi dewasa yang dibeli dari pasar burung Pramuka, Jakarta.

Penelitian dilaksanakan dalam dua tahap yaitu:

Tahap I: untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan preferensi pakan dan jumlah konsumsi makan burung-burung perkici pelangi yang diberi ransum dasar, di antaranya dengan salah satu bahannya terdiri dari pur burung 521 lokal beraroma pisang dan yang tidak beraroma pisang. Bahan-bahan ransum yang disediakan untuk perlakuan P1 dan P2 dalam dua ruangan kandang dapat dilihat pada Tabel 1. Caranya: 11 ekor perkici pelangi dikandangkan dalam dua ruangan kandang kawat "bank" (loket), masing-masing berukuran p x l x t: 3,32 m x 1,82 m x 2,85 m. Di tengah-tengah dinding kawat penyekat di antara dua ruangan kandang, dipasang sebuah pintu (pxl= 60 cm x 60 cm) yang selalu dibuka sehingga kesempatan burung-burung perkici pelangi dapat terbang leluasa untuk makan dari kandang satu ke kandang dua adalah sama dan sebaliknya. Kondisi lingkungan dan sarana di kandang satu dan dua relatif sama. Hewan pengganggu seperti tikus dan tokek dicegah dengan cara menutup celah di sudut-sudut ruangan kandang 1.

Prosedur pembuatan ransum pakan perkici pelangi dari percobaan di atas adalah sebagai berikut: semua bahan pakan pada perlakuan P1 dan P2, ditempatkan ke dalam mangkuk plastik yang berbeda, lalu ditambahkan air, masing-masing sebanyak 250 ml. Selanjutnya, semua bahan pakan pada mangkuk pertama ditumbuk secara manual dengan alat tumbuk dari kayu dan diaduk sampai merata, sehingga tekstur bahan pakan berbentuk lunak/lembek seperti bubur. Begitu pula, semua bahan pakan pada perlakuan P2 dilakukan sama seperti pada perlakuan P1.

**Tabel 1.** Macam dan jumlah bahan pakan yang diberikan pada 11 ekor perkici pelangi (*T. haematodus*) dalam penelitian tahap I

Perlakuan 1		Perlakuan 2	
Macam bahan pakan	Jumlah Pemberian (g)	Macam bahan pakan	Jumlah Pemberian (g)
Pur burung 521 beraroma pisang	100	Pur burung 521 tidak beraroma pisang	100
Pisang lampung	150	Pisang lampung	150
Roti tawar	11,45	Roti tawar	10,75
Telur puyuh rebus	8,0	Telur puyuh rebus	7,90
Taoge	19,30	Taoge	19,30

*Studi Pakan Burung Perkici Pelangi*

Selanjutnya, campuran bahan-bahan pakan pada perlakuan P1 dibagi ke beberapa baki plastik berukuran pxl: 20 cm x 20 cm dan dimasukkan ke ruangan kandang satu. Sedangkan, campuran bahan-bahan pakan pada perlakuan P2 dimasukkan ke ruangan kandang dua. Frekuensi pemberian pakan setiap hari hanya diberikan pada pagi hari (pukul 08.00) dan secara kafetaria. Air minum diberikan secara *ad libitum*.

Dasar pertimbangan pemberian pakan perkici pelangi seperti perlakuan P1 dan P2 di atas adalah memodifikasi cara Handini dan Astuti (1999), yang menyatakan bahwa burung-burung perkici pelangi dapat menerima dan beradaptasi dengan pakan campuran yang berbentuk bubur.

Sisa-sisa pakan yang tidak termakan dikumpulkan, lalu ditimbang dengan timbangan Pesola kepekaan 0,01 dan dihitung jumlah pakan yang dikonsumsi dengan cara: pengurangan bahan pakan yang diberikan dengan sisa pakan yang tersisa/tidak dimakan.

Tahap II: bertujuan untuk mengetahui apakah dengan peningkatan pemberian protein hewani dapat memacu perkembangbiakan (reproduksi) perkici pelangi dalam laboratorium penangkaran. Caranya: 11 ekor perkici pelangi dibagi ke dalam dua kelompok, A=9 ekor

(terdiri 4 jantan + 5 betina) dan B=2 ekor (terdiri satu pasang). Kedua kelompok perkici pelangi tersebut lalu dikandangkan ke dalam dua ruangan kandang yang berukuran sama seperti pada penelitian tahap pertama. Namun, di antara dua ruang kandang tidak dihubungkan dengan pintu terbuka, sehingga burung-burung pada kelompok A tidak dapat berpindah ke ruang kandang B atau sebaliknya. Macam dari bahan pakan yang diberikan untuk kedua kelompok burung yang diamati adalah sama. Namun, pada tahap II penelitian ditambahkan jagung iris segar dan gula merah. Fungsi jagung iris untuk menambah sumber energi dalam ransum, sedangkan gula merah berfungsi sebagai penambah cita rasa. Pemberian telur puyuh rebus ditingkatkan dari 10 gram/hari menjadi 60 gram/hari. Jumlah air yang ditambahkan ke dalam campuran bahan pakan pada penelitian tahap II adalah 450 ml. Prosedur pembuatan pakan campuran hingga berbentuk bubur sama seperti pada penelitian tahap I. Selanjutnya, macam dan proporsi bahan pakan dalam ransum penelitian tahap II dapat dilihat pada Tabel 2.

Kandungan nutrisi dari ransum pakan perkici pelangi yang diberikan dalam penelitian tahap II dapat dilihat seperti pada Tabel 3.

**Tabel 2.** Macam dan jumlah bahan pakan yang diberikan pada kedua kelompok perkici pelangi (*T. haematodus*) rata-rata tiap hari pada penelitian tahap II

No.	Macam bahan pakan	Jumlah pemberian (g)	% pemberian
1	Pur burung 521 tidak beraroma pisang	150	26,32
2	Pisang lampung	200	35,09
3	Jagung iris	50	8,77
4	Roti tawar	10	1,75
5	Telur puyuh rebus	60	10,53
6	Taoge	50	8,77
7	Gula merah	50	8,77
TOTAL		570	100,00

**Tabel 3.** Kandungan nutrisi dari ransum pakan perkici pelangi (*T. haematodus*) dalam penelitian tahap II (\*)

No.	Bahan pakan	PK (%)	Lemak (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	EM (Kcal/kg)
1	Pur burung 521 beraroma pisang	12,93	5,42	13,69	1,18	0,98	4135
2	Pur burung 521 tidak beraroma pisang	13,29	5,07	13,12	1,28	0,93	3861
3	Pisang lampung	1,34	0,11	0,05	0,04	0,03	1074
4	Roti tawar	8,48	3,05	0,25	0,09	0,12	2676
5	Telur puyuh rebus	16,54	6,54	0,02	0,34	0,37	3858
6	Taoge	7,59	0,35	2,10	0,03	0,13	1235
7	Jagung iris	9,85	4,24	1,93	0,05	0,34	4152
8	Gula merah	1,27	0,75	0,14	0,38	0,12	1239

Keterangan: \*)= Nilai nutrisi sesuai hasil analisis kimiawi yang dilakukan di Lab. Ilmu dan Teknologi Pakan, Fak. Peternakan IPB Darmaga (Bogor). PK=protein kasar, SK=serat kasar, EM=energi metabolis

## Analisis Data

Data konsumsi pakan perkici pelangi pada masing-masing perlakuan (P-1 dan P-2) pada penelitian tahap I dianalisis menggunakan uji T (Riduwan, 2003). Sedangkan untuk menghitung nilai protein dalam ransum penelitian tahap II digunakan metode Bujur Sangkar Pearson mengikuti Nawawi dan Nurahmah (2003).

## Hasil dan Pembahasan

### Tahap I

Hasil percobaan tahap I menunjukkan, bahwa baik ransum perlakuan P1 maupun P2 yang pemberiannya dalam bentuk bubur telah dapat diterima secara baik oleh 11 ekor perkici pelangi yang diteliti. Rata-rata jumlah konsumsi pakan perkici pelangi dengan pemberian ransum P1 adalah  $37,55 \pm 3,42$  gram/ekor/hari dan dengan pemberian ransum P2 adalah  $38,46 \pm 3,90$  gram/ekor/hari. Konsumsi pakan perkici pelangi secara detail dapat dilihat pada Tabel 4.

Pada Tabel 4 tampak bahwa rata-rata konsumsi pakan perkici pelangi per ekor per hari dengan ransum P1 cenderung lebih sedikit dibandingkan ransum P2. Berdasarkan uji “t”

ternyata tidak menunjukkan perbedaan secara nyata. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa konsumsi pakan burung perkici pelangi menggunakan pur burung 521 tidak beraroma pisang tidak memberikan perbedaan secara nyata bila dibandingkan dengan pemberian ransum menggunakan pur burung 521 beraroma pisang. Dengan demikian, jumlah konsumsi pakan perkici pelangi yang diteliti di laboratorium penangkaran tidak dipengaruhi oleh aroma pakan. Hal ini agak berbeda dengan pendapat Parakkasi (1990) yang menyatakan bahwa sesungguhnya palatabilitas merupakan faktor sangat penting untuk menentukan tingkat konsumsi pakan, karena palatabilitas pakan ditentukan oleh rasa, bau dan warna. Dari hasil penelitian, tampaknya konsumsi pakan lebih dipengaruhi oleh rasa manis pisang, lampung dan tekstur pakan yang lunak. Hal ini disebabkan burung-burung perkici pelangi mempunyai struktur lidah yang di bagian ujungnya seperti sikat yang biasanya berfungsi untuk menghisap rasa manis madu bunga atau polen dari suatu tumbuhan. Sesuai Prijono (1994) bahwa kesukaan burung untuk memilih suatu jenis pakan dipengaruhi oleh tekstur makanan, ukuran dan juga sifat-sifat dari individu burung tersebut serta jenis pakan apa yang biasa dimakannya.

**Tabel 4.** Konsumsi pakan perkici pelangi (*T. haematodus*) dengan ransum percobaan P1 dan P2 (gram/ekor/hari)

Ulangan	$\Sigma$ konsumsi pakan (gram/ekor/hari)	
	Ransum P1	Ransum P2
1	36,36	36,36
2	33,64	36,36
3	38,18	38,18
4	38,18	40,0
5	39,09	36,36
6	38,18	37,37
7	33,64	36,36
8	40,91	40,90
9	40,0	48,18
10	37,37	34,54
Rataan $\pm$ SD	$37,55 \pm 3,42$	$38,46 \pm 3,90$
Kisaran	33,64 – 40,91	34,54 – 48,18

Keterangan: P1 = menggunakan pur burung 521 beraroma pisang dan P2 = menggunakan pur burung 521 tidak beraroma pisang

Bila ditinjau kembali besarnya jumlah konsumsi pakan perkici pelangi dari hasil penelitian, baik pada perlakuan P1 dan P2, tak jauh berbeda dengan jumlah konsumsi pakan harian yang diberikan untuk jenis-jenis lorikeet, termasuk *T. haematodus* yang disampaikan oleh Lint & Lint (1981). Menurut Lint & Lint (1981), pakan harian *T. haematodus* juga sebanyak 38 gram/ekor/hari. Walaupun, proporsi dan macam pakan sedikit berbeda, yaitu terdiri dari: 14 gram buah-buahan, 5 gram roti tawar, 5 gram susu kental manis, 2 gram sirup santan, 2 gram parutan wortel dan slada, 2 gram mineral dan 3 gram vitamin.

Bila dibandingkan dengan berat badan perkici pelangi yang diteliti, yang dapat mencapai kisaran 150 gram (Forshaw and Cooper, 1989), maka konsumsi pakan perkici pelangi dengan ransum pakan P1 adalah antara 22,75-27,31% dan bila menggunakan perlakuan P2 adalah antara 23,04-28,24%, dari total berat badannya. Dengan memperhatikan perbandingan konsumsi pakan dan berat badan perkici pelangi percobaan, maka konsumsi pakan perkici pelangi tersebut dapat dikatakan masih cukup normal. Bagi "song birds" (burung-burung berkicau) yang berat badannya antara 10-90 gram, konsumsi makannya adalah 10-30% dari berat badannya per hari (Van-Tyne and Berger, 1976).

## Tahap II

Pada penelitian tahap II, komposisi bahan pakan yang diberikan terhadap perkici pelangi adalah ransum dasar perlakuan P2, yang salah satu di antaranya menggunakan pur burung 521 tidak beraroma pisang. Dengan dasar pertimbangan, sumber bahan pakan tersebut adalah lebih mudah didapatkan di pasaran dan tidak menunjukkan perbedaan secara nyata dengan perlakuan P1. Dengan menggunakan rumus "Bujur Sangkar Pearson", ternyata nilai protein dari ransum P2 adalah 11,45%. Nilai protein tersebut sesuai dengan yang diberlakukan pada pemberian pakan hewan-hewan monogastrik, termasuk bangsa unggas/burung (Parakkasi, 1990). Namun demikian, berdasarkan pengamatan ternyata kandungan protein dalam ransum P2 tersebut baru untuk memenuhi kebutuhan pokok dan

belum dapat memberikan pengaruh terhadap seksual/terjadinya breeding pada perkici pelangi yang diteliti. Sehingga, dalam penelitian tahap II sumber protein hewani komposisi ransum P2 ditingkatkan jumlahnya, terutama kuantitas telur puyuh rebus. Selain itu ditambahkan beberapa macam bahan pakan tambahan seperti jagung iris sebagai sumber energi (lihat Tabel 2).

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa peningkatan pemberian beberapa bahan pakan dalam ransum perkici pelangi, terutama penambahan telur puyuh rebus dari 10 gram (2,8%) menjadi 60 gram (10,53%) dari total ransum, telah memberikan hasil positif. Komponen tersebut dapat merangsang aktifitas "breeding" perkici pelangi dalam penelitian. Di antara pasangan perkici pelangi dalam kelompok A mulai mengetengahkan gerakan-gerakan perkawinan. Hal ini, diawali dengan sang jantan berjoget/menari-nari di sekitar betina pasangannya, sambil berusaha mencumbu ataupun berusaha menaikinya. Satu pasangan perkici pelangi dalam kelompok A yang telah berhasil melakukan perkawinan terjadi tanggal 13-8-2003. Selanjutnya, dalam periode penelitian tersebut pasangan perkici pelangi dari kelompok A telah menghasilkan dua anakan dan pasangan perkici pelangi dari kelompok B menghasilkan satu anakan.

Bila ditinjau menggunakan "metode bujur sangkar Pearson", kandungan protein dalam ransum perkici pelangi telah mengalami peningkatan dari 11,45% menjadi 17,5%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan protein terutama protein hewani dalam suatu ransum pakan burung sangat diperlukan. Hal ini selain protein berfungsi untuk pertumbuhan, juga penting di dalam produksi dan reproduksi (Kartadisastra, 1994).

Dengan demikian, formulasi ransum yang diberikan pada pasangan perkici pelangi tersebut dapat dipakai sebagai acuan pendahuluan dalam suatu usaha budidaya/penangkaran bagi burung-burung pemakan nektar dari anggota suku Psittacidae, khususnya *Trichoglossus haematodus*. Hingga, nantinya dapat diketemukan formulasi yang baku pada penelitian-penelitian berikutnya.

## Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa aroma pada ransum tidak berpengaruh terhadap konsumsi pakan perkici pelangi dalam labotarorium penangkaran. Pemberian pakan yang terdiri: 150 gram pur burung 521; 200 gram pisang lampung; 10 gram roti tawar; 50 gram jagung iris; 60 gram telur puyuh rebus; 50 gram gula merah; dan 50 gram toge ternyata dapat diterima dengan baik oleh 11 ekor perkici pelangi dalam penelitian. Ransum tersebut dapat memacu upaya perkembangbiakannya secara *ex-situ*.

## Daftar Pustaka

- Bell, H.L. 1966. Some Feeding Habits of the Rainbow Lorikeets. *EMU* 66: 71-72.
- Coates, B.J., Bishop, K.D. and Gardner. 1997. *A Guide to the Birds of Wallacea*. Dove Publication, Australia.
- Forshaw, F.M. and Cooper, W.T. 1989. *Parrots of the World*. 3<sup>rd</sup>. Ed. Lansdowne Editions, Australia.
- Handini, S. and Astuti, D. 1999. Upaya Menangkarkan Burung Kasturi (*Trichoglossus haematodus*). Lptek 1998/1999 Proyek Litbang Pendayagunaan Biota Darat, Puslitbang Biologi LIPI, Bogor.
- Juniper, T. and Parr, M. 1998. *Parrots, A Guide to the Parrots of the World*. Pica Press, Netherlands.
- Kartadisastra, H.R. 1994. *Pengelolaan Pakan Ayam, Kiat Meningkatkan Keuntungan dalam Agribisnis Unggas*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Laudensius, O.F.X., Tusoro, T.A., Giri, S.A. and Yuda, I.P. 2000. Burung Gelatik Jawa (*Padda oryzivora*) di Yogyakarta. *Biota* V (1): 29-34.
- Lint, K.C. and Lint, A.M. 1981. *Diets for Birds in Captivity*. Bland Ford Press, United Kingdom.
- Mardiastuti, A., La Ode, R.S. and Yeni, A.M. 2000. Pemilihan Tempat dan Waktu Makan oleh Satwa Frugifora pada Pohon Ficus di Suaka Margasatwa Lambusongo, Buton. *Biota* V (1): 22-28.
- Nawawi, T. and Nurahmah, S. 2003. *Ransum Ayam Kampung*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Parakkasi, A. 1990. *Ilmu Gizi dan Makanan Ternak Monogastrik*. Penerbit Angkasa, Bandung.
- Prijono, S.N. 1994. Burung *Cacatua goffini* dalam Populasi Campuran di Kandang Penangkaran. *Prosiding Sem. Has. Litbang SDH, Puslitbang Biologi LIPI*. Bogor, 4 April 1994.
- Riduwan. 2003. *Dasar-dasar Statistika*, Edisi Revisi. Alfabeta, Bandung.
- Rose, A.B. 1997. Notes on the Diet of Some Parrots in New South Wales. *Australian Bird Watching* 17: 134-137.
- Van-Tyne, J. and Berger, A.J. 1976. *Fundamentals of Ornithology*. 2<sup>nd</sup>. John Wiley & Sons, New York.
- Widodo, W. 2002. Perdagangan Burung-burung Paru-buru Bengkok (Suku Psittacidae) di JABOTABEK. *Makalah Seminar Nasional ke IX Persada Cab. Bogor*, di F-MIPA IPB Baranangsiang Bogor.
- Widodo, W. 2005. Perdagangan Burung-burung Paru-buru Bengkok di Bali. *Berk. Penel. Hayati* 11 (1): 31-37.
- Widodo, W. 2006. Kemelimpahan dan Sumber Pakan Burung-burung di Taman Nasional Manuella, Seram, Maluku Tengah. *Biodiversitas* 7 (1): 54-58.