

**PREFERENSI DAN KONSUMSI PAKAN ANAK BURUNG MALEO
(*Macrocephalon maleo* Sal.Muller) DALAM MASA PENYAPIHAN**

*(Food Preference and Consumption of Maleo
Macrocephalon maleo Sal.Muller Chick in Weaning period)*

Oleh/By :

Hendra Gunawan

ABSTRACT

*Maleo (Macrocephalon maleo Sal.Muller) is one of Sulawesi's endemic birds that vulnerable to extinction mainly because of over exploitation of eggs by humans. In-situ managed hatcheries have effects. Almost 50 % of eggs failed to hatch; on the other hand, some of the chicks were not ready to be ready to struggle for life in the jungle. This research was aimed to study the food preference and Bakiriang (Central Sulawesi) in-situ hatchery to determine their food preferences in captivity on Least Significant Difference test. Neu's index was applied to arrange the descending order of the preference to certain diet. The most preferred diet was rice (*Oryza sativa*) and followed by peanut and coconut (*Cocos nucifera*). The average daily food intake was about 88,81 g per individual. The composition of diet consumed were 38,5 % rice, 16,3 % peanut, 14,3 % yellow corn, 12,8 % mung bean, 12,2 % peas, and 6,0 % coconut. Metabolic energy consumed in the first five days after hatching is 345,04 cal per individual per day.*

Key words : Maleo, Macrocephalon maleo Sal.Muller, megapode, hatchery, weaning, food preference

ABSTRAK

Burung maleo (*Macrocephalon maleo* Sal.Muller) merupakan salah satu satwa endemik Sulawesi yang sedang terancam kepunahan akibat eksploitasi berlebihan terhadap telurnya. Untuk mengantisipasi penurunan populasi, di beberapa habitat telah dibuat penetasan terhadap telurnya. Untuk mengantisipasi sejauh ini usaha tersebut kurang berhasil. Di satu sisi hampir 50 % telur gagal menetas, di sisi lain banyak anak maleo yang telah menetas tidak siap dilepaskan ke alam. Anak-anak maleo tersebut memerlukan waktu satu atau dua hari untuk memulihkan diri dan mengumpulkan tenaga agar siap bertahan hidup di habitat alaminya. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari preferensi dan konsumsi pakan anak maleo selama dalam masa penyapihan. Enam anak maleo diteliti di kandang penetasan di Tanjung Bakiriang (Sulawesi Tengah) untuk mengetahui preferensi dan konsumsi pakan terhadap pakan yang diberikan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Nilai-nilai tengah dibandingkan dengan uji Beda Nyata tertentu. Urutan pakan paling disukai adalah padi (*Oryza sativa*) diikuti oleh kacang tanah (*Arachis hypogaea*), jagung kuning (*Zea mays*), kacang ijo (*Phaseolus radiatus*), kedelai (*Glycine max*), dan daging kelapa (*Cocos nucifera*). Berat rata-rata pakan harian yang dikonsumsi adalah 88,81 g per individu. Komposisi berat yang dikonsumsi dari kelima jenis pakan tersebut adalah 38,5 % beras, 16,3 % kacang tanah, 14,3 % jagung kuning, 12,8 % kacang ijo, dan 6,0 % daging kelapa. Energi metabolik yang dikonsumsi oleh seekor anak maleo dalam masa lima hari pertama setelah menetas adalah 345,04 kal/hari.

Kata kunci : Maleo, *Macrocephalon maleo* Sal.Muller, megapoda, penetasan, penyapihan, preferensi pakan

I. PENDAHULUAN

Burung maleo (*Macrocephalon maleo* Sal.Muller) adalah salah satu jenis dari suku Megapodiidae endemik Sulawesi yang populasinya makin menurun akibat habitatnya rusak, hilang atau terfragmentasi dan dipercepat oleh perburuan terhadap telurnya (Gunawan, 2000). Keberadaan burung maleo kini menjadi salah satu satwa endemik Sulawesi yang paling terancam punah dan diklasifikasikan dalam kategori *Endangered* atau terancam punah (Cristy dan Lentey, 2001).

Burung maleo tidak menyimpan telur di sarang dan tidak pula mengeraminya seperti layaknya burung yang lain, tetapi meletakkan telurnya di dalam tanah yang memiliki temperatur yang cukup hangat untuk menetaskannya. Kehangatan ini dipengaruhi oleh panas dari matahari atau oleh panas bumi (Dekker, 1990). Masa pengeraman (inkubasi) berkisar antara 62 - 85 hari (Dekker, 1988). Apabila tidak busuk, pecah, dimakan predator atau diambil pencuri, maka telur maleo akan menetas. Anak maleo yang baru menetas akan menggali tanah untuk keluar dari dalam lubang pengeramannya dan langsung terbang mencari pohon terdekat. Anak maleo memerlukan waktu 1-2 hari untuk memecah kulit telur dan menggali lubang untuk keluar menuju permukaan tanah (Mac Kinnon, 1986).

Di habitat alaminya, baik anak maupun telur burung maleo banyak menghadapi ancaman predator. Predator telur burung maleo adalah biawak (*Varanus salvator*), babi hutan (*Sus celebensis*), ular sanca (*Phyton reticulatus*), soa-soa (*Hydrosaurus amboinensis*) dan manusia. Elang Sulawesi (*Spizaetus lanceolatus*) memangsa anak burung maleo yang baru memulai hidupnya di hutan, sedangkan anjing mengganggu dan memangsa induk yang sedang bertelur (Gunawan, 1994; del Hoyo *et al*, 1994). Baker *et al* (2000) melihat bahwa elang ular (*Spilornis cheela*) dan elang bondol (*Haliastur indus*) juga menjadi ancaman anak burung maleo.

Untuk menghindari predator dan pencurian, serta untuk dapat lebih menjamin keberhasilan penetasan, beberapa upaya penetasan terkontrol secara *in-situ* dilakukan, baik oleh Taman Nasional, Balai Konservasi Sumberdaya Alam, maupun Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Setelah telur-telur menetas, maka anak maleo yang dianggap cukup kuat langsung dilepaskan ke habitat alaminya, tetapi yang kondisinya lemah dipelihara untuk beberapa hari guna memberikan kesempatan untuk memulihkan kesehatan dan kekuatannya agar setelah dilepas dapat bertahan hidup dari berbagai ancaman.

Dalam masa pemeliharaan atau penyapihan, anak-anak maleo biasanya diberi pakan berupa jagung giling oleh petugas. Jenis pakan yang dipilih semata-mata didasarkan atas pertimbangan harga yang murah dan mudah diperoleh di sekitar lokasi penetasan *in-situ*. Pertimbangan kebutuhan nutrisi dan preferensi (tingkat kesukaan) anak burung maleo sama sekali tidak dipertimbangkan. Oleh karena itu, masa penyapihan ini dapat juga berarti menambah penderitaan anak maleo, karena bukan saja menambah stres psikis tetapi juga kesehatannya menurun akibat kekurangan nutrisi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui preferensi dan konsumsi pakan anak burung maleo selama masa penyapihan di dalam kandang. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pengelola penetasan dan pemeliharaan burung maleo pada khususnya dan konservasi burung maleo pada umumnya dalam rangka pemulihan populasi di habitat alaminya terutama di kawasan konservasi.

II. METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan dalam kandang penetasan dan pemeliharaan anak burung maleo di Suaka Margasatwa Tanjung Bakiriang, Kec. Toili, Kabupaten Luwuk Banggai, Sulawesi Tengah. Secara geografis lokasi penelitian terletak di antara 122°20'–122°30' BT dan antara 1°20'–1°30' LS.

Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai Mei tahun 1998.

B. Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji adalah: anak burung maleo tidak memiliki preferensi terhadap jenis pakan tertentu atau proporsi jenis pakan yang dikonsumsi oleh anak burung maleo adalah sama.

C. Bahan dan Metode

Bahan dan perlengkapan penelitian yang digunakan antara lain : (1) kandang besar penyapihan berukuran panjang 12 m, lebar 2 m dan tinggi 2 m yang telah dipetak-petak menjadi 6 kandang kecil berukuran 2 m x 2 m dan tinggi 2 m; (2) anak-anak maleo yang baru menetas di kandang penetasan *in-situ*; (3) tempat penyajian pakan; (4) timbangan; (5) bahan pakan yang terdiri dari beras (*O. sativa*), jagung (*Z. mays*), kelapa (*C. nucifera*), kacang tanah (*A. hypogaea*), kacang ijo (*P. radiatus*) dan kedelai (*G. max*). Pemilihan jenis pakan biji-bijian sesuai dengan kebiasaan burung maleo di alam yang memakan biji-bijian, sedangkan daging kelapa dipilih karena berdasarkan pengalaman penulis burung ini menyukai daging kelapa, terutama burung maleo yang bertelur di sekitar kebun kelapa.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan enam perlakuan dan enam ulangan. Enam ekor anak maleo yang baru menetas masing-masing langsung ditempatkan dalam enam kandang penyapihan. Enam jenis pakan yang telah ditimbang dan ditempatkan dalam wadah terpisah disajikan pada setiap kandang pada pukul 06.00 setiap hari selama lima hari. Pada setiap sore hari pukul 18.00 sisa pakan ditimbang kembali untuk mengetahui jumlah yang dikonsumsi.

Hipotesis yang akan diuji adalah H_0 : tidak ada perbedaan jumlah berat pakan yang

dikonsumsi di antara enam jenis pakan yang disajikan atau nilai tengah konsumsi semua jenis pakan yang disajikan adalah sama. Uji lanjut dilakukan dengan uji beda nyata terkecil atau LSD (*Least Significant Difference*) (Gaspersz, 1991). Untuk mengetahui urutan preferensi jenis pakan dilakukan penghitungan nilai *Neu's index* (Bibby *et al*, 1998). Cara-cara perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Selection index } w = r / a$$

$$\text{Standardised index } B = w / w$$

dimana r adalah proporsi penggunaan atau konsumsi dan a proporsi pakan tersedia.

Jika *selection index* > 1 maka jenis pakan yang bersangkutan disukai karena penggunaan (*usage*) lebih besar daripada ketersediaan (*availability*). *Standardised Index* memberikan perbandingan antar pakan karena jumlahnya selalu satu.

Komposisi nutrisi dari masing-masing pakan yang dikonsumsi dihitung dengan mengalikan proporsi jenis pakan yang dikonsumsi dengan kandungan nutrisi (protein, karbohidrat atau lemak). Sedangkan energi metabolisme yang diperoleh dihitung dengan cara mengalikan proporsi (%) konsumsi jenis pakan dengan jumlah energi metabolis yang terkandung dalam pakan tersebut (Rasyaf, 1992).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Preferensi

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa ternyata anak burung maleo yang baru menetas memiliki preferensi terhadap jenis pakan tertentu, dengan perkataan lain sekurang-kurangnya ada satu jenis pakan yang lebih disukai daripada jenis pakan lainnya. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $F_{hitung} = 97,90$ lebih besar dari $F_{(0,01)(5;30)} = 3,70$ (Tabel 1).

Tabel (Table) 1. Analisis ragam untuk rata-rata konsumsi harian enam jenis pakan oleh tiap anak maleo dalam lima hari pertama setelah menetas (*Analyses of variance of daily consumption by maleo chick on six kind of diets in the five first days after hatching*)

Sumber Keragaman (Sources of variance)	Derajat Bebas (Degree of Freedom)	Jumlah Kuadrat (Sum of Square)	Kuadrat Tengah (Mean of Square)	F.hitung (F.calc.)	F tabel	
					5%	1%
Perlakuan (Treatment)	5	3030.52	606.10	97.90**	2.53	3.70
Galat (Error)	30	185.74	6.19			
Jumlah (Total)	35	3216.26				

** Nyata pada taraf 1% (significant at 1% level)

Berdasarkan nilai LSD yang diperoleh (2,94), maka tampak bahwa rata-rata konsumsi beras berbeda nyata dengan kelima jenis pakan lainnya. Sementara itu rata-rata konsumsi kacang tanah tidak berbeda nyata dengan jagung kuning tetapi berbeda nyata dengan kacang ijo, kedelai, dan kelapa. Rata-rata konsumsi jagung kuning tidak berbeda nyata dengan kacang ijo dan kedelai tetapi berbeda nyata dengan kelapa. Sedangkan rata-rata konsumsi kedelai berbeda nyata dengan kelapa (Tabel 2).

Untuk mengetahui urutan jenis pakan yang paling disukai sampai yang paling tidak disukai maka dilakukan penghitungan nilai *Neu's index* yang hasilnya disajikan pada Tabel 3. Berdasarkan urutan nilai indeks seleksi (w) maka jenis pakan yang paling disukai oleh anak burung maleo pada masa 5 hari pertama setelah menetas berturut-turut adalah : beras, kacang tanah, jagung giling, kacang ijo, kedelai, dan daging kelapa.

Tabel (Table) 2. Hasil uji Beda Nyata Terkecil terhadap rata-rata konsumsi lima jenis pakan anak maleo pada lima hari pertama setelah menetas (*The result of Least Significant difference on six kinds of diets of maleo chick in the first five days after hatching*)

Jenis Pakan (Diet)	Rata-rata Konsumsi harian (Daily Average Consumption) (g)
a) Beras (Rice)	34,26 ± 6,75 a
b) Kacang tanah (Peanut)	14,44 ± 4,87 b
c) Jagung kuning (Yellow corn)	12,78 ± 3,76 bc
d) Kacang ijo (Mung bean)	11,41 ± 5,23 c
e) Kedelai (Soybean)	10,74 ± 5,69 cd
f) Kelapa (Coconut)	5,19 ± 6,58 e
Jumlah (Total)	88,81 ± 18,66

Angka di belakang ± adalah simpangan baku (Number after ± are standard deviation)
 Nilai rata-rata diikuti huruf berbeda menunjukkan perbedaan nyata (P < 0,05)
 (Mean values followed by different letters are significantly different (P<0,05))

Tabel (Table) 3. Neu's index untuk preferensi pakan anak maleo pada masa 5 hari pertama setelah menetas. (*Neu's index for food preference of maleo chick in the first five days period after hatching*)

Jenis Pakan (Diet)	Ketersediaan (Availability)	Penggunaan (Usage)		Indeks (Index)	
	Proporsi (Proportion) (a)	Teramati (Records)	Proporsi (Proportion) (r)	Seleksi (Selection) (w)	Terstandarisasi (Standardised)
Beras (Rice)	16,67	34,26	38,58	2,314	0,386
Kacang tanah (Peanut)	16,67	14,44	16,26	0,975	0,163
Jagung kuning (Yellow corn)	16,67	12,78	14,39	0,863	0,144
Kacang ijo (Mung bean)	16,67	11,41	12,85	0,771	0,129
Kedelai (Soybean)	16,67	10,74	12,09	0,725	0,121
Kelapa (Coconut)	16,67	5,19	5,84	0,350	0,058
Jumlah (Total)	100,00	88,81	100,0	5,998	1,000

B. Konsumsi

Berdasarkan Tabel 2 anak burung maleo dalam masa penyapihan 5 hari pertama mengkonsumsi makanan rata-rata seberat 88,81 gram sehari. Komposisi berat yang dikonsumsi dari kelima jenis pakan tersebut

adalah 38,58 % beras, 16,26 % kacang tanah, 14,39 % jagung kuning, 12,85 % kacang ijo, 12,09 % kedelai, dan 5,84 % daging kelapa. Kandungan zat-zat makanan yang dicobakan kepada anak maleo disajikan pada Tabel 4.

Tabel (Table) 4. Komposisi zat-zat makanan dalam setiap 100 gram bahan pakan yang dicobakan kepada anak burung maleo (*Composition of nutrition contents of food that applied to maleo chick*)

Jenis Pakan (Diet)	Kalori (Calorie) (Kal)	Protein (Protein) g	Lemak (Fat) g	KH g	Mineral (Mineral) g	Ca mg	P mg	Fe mg
Beras (Rice)	352	8,2	1,9	75,4				
Jagung kuning (Yellow corn)	369	8,9	5,2	71,7	1,3	12	290	2,0
Kedelai (Soybean)	442	34,9	18,1	34,8	1,1	9	406	4,6
Kacang ijo (Mung Bean)	351	22,2	1,2	62,9	4,7	227	585	8,0
Kacang tanah (Peanut)	553	25,3	40,8	21,1	3,7	125	320	6,7
Kelapa (Coconut)	191	4,0	15,0	10,0	8,6	58	335	1,3
					1,0	8	55	1,3

Sumber (Source) : Oey Kam Nio (1992)

KH=Karbohidrat (carbohydrate); Ca = Calcium; P=Phosphorus; Fe=Ferrum

Sampai saat ini belum ada penelitian tentang berapa kebutuhan pakan (gram) anak maleo yang baru menetas. Oleh karena itu dalam hal ini akan diasumsikan bahwa anak maleo tidak berbeda jauh dengan anak ayam kampung dan formula konsumsi ransum (g) anak ayam kurang dari 10 minggu menurut Rasyaf (1992) akan digunakan dengan rumus:

Konsumsi Ransum (g) = $3,51 \times BB^{0,75}$,
dimana BB adalah berat badan anak maleo. Ketika baru menetas anak maleo beratnya antara 109-169 g (Argeloo dan Boroma 1991). Dengan memasukkan angka berat badan anak maleo ke dalam rumus tersebut, maka diperoleh kebutuhan pakan harian berkisar antara 118 g sampai 165 g, tergantung pada berat badan anak maleo tersebut. Jika pada hari-hari pertama konsumsi pakan belum penuh 100 % tetapi baru sekitar 50 % maka kebutuhan pakan menjadi berkisar antara 59 g sampai 82,5 g per hari. Nilai ini tidak jauh berbeda dengan hasil pengamatan yang menunjukkan angka 88,81 g.

Anak burung maleo memerlukan pakan lebih banyak dibandingkan dengan anak ayam kampung disebabkan berat badan anak maleo yang lebih besar dari anak ayam kampung yang sekitar seperlima sampai seperempat dari berat anak maleo. Burung maleo termasuk jenis burung *precocial*, yaitu burung yang tidak memerlukan asuhan induknya. Anak-anak maleo setelah menetas dapat langsung terbang dan mencari makan sendiri (Dekker, 1990). Oleh karena itu, anak maleo diperkirakan juga membutuhkan energi lebih besar dibandingkan anak ayam kampung karena setelah menetas harus langsung terbang ke hutan dengan selamat dan harus mampu bertahan hidup tanpa asuhan dan perlindungan induknya.

Dengan mengalikan proporsi tiap jenis pakan yang dikonsumsi dengan kandungan

nutrisi (protein, karbohidrat atau lemak) pada Tabel 4, maka diperoleh jumlah nutrisi harian yang dikonsumsi anak maleo. Demikian juga dengan mengalikan proporsi (%) tiap jenis pakan yang dikonsumsi anak maleo dengan energi metabolis yang terkandung dalam pakan tersebut akan diperoleh energi yang dikonsumsi oleh anak maleo tersebut (Tabel 5). Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa konsumsi energi anak burung maleo dalam lima hari masa penyapihan adalah 345,04 kalori per hari. Sementara itu, konsumsi protein 14,09 g, lemak 10,06 g dan karbohidrat 49,48 g.

Untuk menjaga kesehatan dan mempertahankan hidup, burung membutuhkan pakan yang kaya nutrisi. Nutrisi utama yang terkandung dalam makanan adalah protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral, dan air (Priyono dan Handini, 1999). Keperluan gizi bagi setiap burung tidak sama, burung-burung muda memerlukan makanan yang kaya akan protein, bukan makanan yang mengandung energi (Soeseno, 1997). Rata-rata konsumsi harian kalori, protein, lemak, dan karbohidrat anak maleo dalam lima hari pertama setelah menetas sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Karbohidrat merupakan sumber tenaga yang diperlukan untuk terbang (Soeseno, 1997). Anak maleo yang baru menetas harus langsung terbang ke hutan dan menjalani hidupnya sendiri, oleh karena itu dibutuhkan banyak energi. Dari Tabel 5 tampak bahwa anak maleo membutuhkan energi 345,04 kalori per hari. Dalam hal ini, energi banyak diperoleh dari beras (35 %) dan kacang tanah (23 %). Kebutuhan protein banyak dipenuhi dari kedelai (27 %) dan kacang tanah (26 %). Kebutuhan lemak terutama diperoleh dari kacang tanah (59 %), sedangkan karbohidrat terutama diperoleh dari beras (52 %).

Tabel (Table) 5. Konsumsi kalori, protein, lemak, dan karbohidrat per individu anak maleo per hari pada lima hari pertama setelah menetas (*Daily consumption of calorie, perotein, fat, and carbohydrate per individual of maleo chick in first five days after hatching*)

Jenis Pakan (Diet)	Kalori (Calorie) (Kal)	Protein (Protein) g	Lemak (Fat) g	KH g	Mineral (Mineral) g	Ca mg	P mg	Fe mg
Beras (Rice)	352	8,2	1,9	75,4	1,3	12	290	2,0
Jagung kuning (Yellow corn)	369	8,9	5,2	71,7	1,1	9	406	4,6
Kedelai (Soybean)	442	34,9	18,1	34,8	4,7	227	585	8,0
Kacang ijo (Mung Bean)	351	22,2	1,2	62,9	3,7	125	320	6,7
Kacang tanah (Peanut)	553	25,3	40,8	21,1	8,6	58	335	1,3
Kelapa (Coconut)	191	4,0	15,0	10,0	1,0	8	55	1,3

Setelah lima hari dalam masa penyapihan, keenam anak maleo yang diteliti diperiksa kondisi kesehatannya dan semuanya dalam keadaan sehat dan cukup kuat untuk terbang ke habitat alaminya. Keenam anak maleo kemudian dilepaskan ke habitat alaminya di Suaka Margasatwa Tanjung Bakiriang. Anak-anak maleo tersebut langsung terbang ke dalam hutan tanpa kesulitan. Dengan demikian, upaya penyapihan dalam rangka mempersiapkan anak-anak maleo yang baru menetas agar cukup kuat untuk dilepaskan ke habitat alaminya cukup efektif.

Untuk masa pemeliharaan lebih dari lima hari, misalnya karena anak burung tersebut belum cukup sehat atau untuk kegiatan pembesaran (*rearing*) dalam rangka penangkaran, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut guna mendapatkan informasi kebutuhan konsumsi dan preferensi pakan pada berbagai tingkatan umur (anak, remaja, dewasa, dan masa reproduksi).

C. Implikasi Pengelolaan

Fakta menunjukkan bahwa anak burung maleo mengkonsumsi lebih banyak pakan yang disukainya dan menyisakan pakan yang tidak disukainya. Padahal, pakan yang tidak

disukainya belum tentu memiliki kandungan energi dan nutrisi yang lebih baik dan diharapkan banyak dikonsumsi. Ketidaksukaan atau kesukaan burung atas pakan tertentu dapat disebabkan oleh dua hal yaitu faktor selera (dari dalam diri burung) dan faktor dari pakan itu sendiri atau palatabilitasnya, misalnya karena telah rusak, bau apek, atau busuk (Soeseno, 1997). Meskipun demikian, anak burung maleo memiliki mekanisme pengaturan makan sendiri tentang apa dan berapa yang dibutuhkan tubuhnya, sehingga walaupun beras paling disukai, tetapi konsumsinya berhenti pada 38,58 % dari total pakan yang dimakannya.

Untuk memberikan berbagai jenis pakan sekaligus, sebaiknya disajikan dalam bentuk campuran agar semua elemen makanan dan gizi yang ada dimakan oleh burung. Dengan demikian, burung akan mengkonsumsi juga pakan yang tidak disukainya, meskipun secara terpaksa (Soeseno, 1997). Meskipun demikian, untuk memberikan pakan yang kaya protein dengan tujuan tertentu perlu disajikan secara tersendiri dalam wadah terpisah agar dapat dikontrol jumlahnya (Soeseno, 1997).

Pemilihan jenis pakan burung dalam pemeliharaan harus disesuaikan dengan pakan alami di habitatnya. Oleh karena itu,

pengetahuan tentang jenis makanan burung di habitat alaminya sangat diperlukan. Hal penting lain yang harus diperhatikan dalam pemberian pakan burung adalah kandungan gizi, disukai dan tidak membosankan (Soemadi dan Mutholib, 1999).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Dalam lima hari pertama masa penyapihan setelah penetasan, anak burung maleo memiliki preferensi terhadap jenis pakan tertentu.
2. Dari enam jenis pakan yang dicobakan yang paling disukai secara berturut-turut adalah : beras, kacang tanah, jagung kuning, kacang ijo, kedelai, dan daging kelapa.
3. Selama lima hari masa penyapihan seekor anak burung maleo mengkonsumsi pakan rata-rata seberat 88,81 gram sehari.
4. Energi metabolik yang dikonsumsi oleh seekor anak maleo dalam masa lima hari pertama setelah menetas adalah 345,04 kalori per hari.
5. Preferensi terhadap jenis pakan tidak berkaitan dengan kekayaan kandungan energi dan nutrisi pakan tersebut tetapi diduga lebih banyak dipengaruhi oleh faktor selera dan palatabilitas pakan.
6. Masa penyapihan selama lima hari setelah menetas cukup efektif untuk mempersiapkan anak maleo agar cukup kuat untuk terbang ke habitat alaminya.

B. Saran

1. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi pemilihan pakan dan palatabilitas pakan.
2. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui kebutuhan pakan (kuantitas dan kualitas) jika burung maleo dipelihara sampai dewasa dan bereproduksi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Edy Purwanto (Kepala Sub Balai KSDA Sulawesi Tengah) yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini, Sdr. Hutabarat yang mengantar dan mendampingi peneliti selama kegiatan penelitian ini, Bapak Jelling yang membantu mengumpulkan telur dan memelihara anak maleo, Sdr. Said yang mengumpulkan telur, mengawasi dan menjaga penetasan *in-situ* serta memelihara dan mengamati anak maleo selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Argeloo, M. & S. Boroma. 1991. Setelah Yaki, Maleo Terancam Punah. Cahaya Siang, 25 Okt. 1991. Manado.
- Baker, G., E. Siara dan A. Mustapa. 2000. Preliminary Study of The Maleo Nesting Ground At Kilometre Two, Morowali Nature Reserve, Sulawesi Tengah. Tidak diterbitkan.
- Bibby, C., S. Marsden & A. Fielding. 1998. Bird-Habitat Studies. in C. Bibby, M. Jones & S. Marsden (Eds). Expedition Field Techniques : Bird Surveys. Pp. 99-114. The Expedition Advisory Centre, Royal Geographical Society. London.
- Cristy, M.J. dan S.M. Lentey. 2001. Maleo Project-Phase 1, North Sulawesi Indonesia, Preliminary Field Reconnaissance. Tidak diterbitkan.
- Dekker, R.W.R.J. 1988. Notes on Ground Temperature at Nesting Sites of the Maleo *Macrocephalon maleo* (Megapodiidae). Emu 88: 124 - 127.
- _____. 1990. The Distribution and Status of Nesting Grounds of the Maleo *Macrocephalon Maleo* in Sulawesi, Indonesia. Biological Conservation 51: 139-150.
- Gaspersz, V. 1994. Metode Perancangan Percobaan. CV. Armico. Bandung
- Gunawan, H. 1994. Mengenal Satwa Langka Sulawesi Burung Maleo (*Macrocephalon maleo*). Rimba Sulawesi I (1):12-21.

- _____. 2000. Strategi Burung Maleo (*Macrocephalon Maleo* SAL. MULLER 1846) dalam Seleksi Habitat Tempat Bertelurnya di Sulawesi. Tesis Magister Sains, Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Tidak Diterbitkan.
- del Hoyo, J., A. Elliott & J. Sargatal (*Eds*). 1994. Handbook of the Birds of the World volume 2, New World Vultures to Guineafowl. Bird Life International and Lynx Editions. Barcelona.
- MacKinnon, K. 1986. Alam Asli Indonesia. P.T. Gramedia. Jakarta.
- Oey Kam Nio. 1992. Daftar Analisis Bahan Makanan. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Prijono, S.N. dan S. Handini. 1999. Memelihara, Menangkar dan Melatih Nuri. Cetakan ke III. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M. 1992. Seputar Makanan Ayam Kampung. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Soemadi, W. dan A. Mutholib. 1999. Pakan Burung. Cetakan Ketiga. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soeseno, A. 1997. Burung Hias, Aneka Jenis dan Perawatannya. Cetakan ke IX. Penebar Swadaya. Jakarta.