

## Uji Palatabilitas Pakan pada Burung Rangkong di Penangkaran Taman Rusa

### *Feed Palatability Test on Hornbill in Taman Rusa*

Nanda Yustina, Abdullah, Devi Syafrianti

*Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala*  
Nanda18yustina@gmail.com

#### **Abstrak**

Tingkat palatabilitas pakan hewan sangat penting, karena hal ini akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan hewan, dan juga untuk keberhasilan penangkaran hewan itu sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat palatabilitas pakan pada burung enggang di Taman Rusa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Analisis data dihitung dengan menggunakan pemilihan indeks palatabilitas pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat palatabilitas pakan pada setiap rangkong menunjukkan tingkat palatabilitas yang berbeda. Palatabilitas pakan pada tomat rangkong 1 adalah indeks seleksi dengan nilai 0,94, rangkong 2 pepaya dengan nilai indeks seleksi 0,93, rangkong 3 tomat dengan nilai selection dengan indeks 0,97, dan rangkong 4 tomat dengan indeks seleksi nilai 0,92. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan tiga rangkong pakan favorit menunjukkan pakan tertinggi pada tomat, dan rangkong yang menunjukkan pakan favorit adalah pepaya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, kemudian makan untuk setiap rangkong yang lebih baik dibedakan kuantitas antara satu sama lain.

**Kata kunci:** Palatabilitas, pakan, rangkong.

#### **Abstract**

*Feed palatability level of animals is very important, as this will affect the growth and development of animals, and also for the success of captivity animal itself. The aim of this study is to determine feed palatability level on hornbill in Taman Rusa. This study used descriptive method. Analysis of the data calculated using the feed palatability index selection. The results showed that the level of palatability of feed on each hornbill shows the level of palatability different. Palatability of feed on tomato hornbill 1 is a selection index with a value of 0.94, hornbill 2 papaya with a selection index value of 0.93, hornbill 3 tomatoes with Unmatched value with an index of 0.97, and a hornbill 4 tomatoes with value selection index 0.92. The conclusions of this study indicate three favorite feed hornbill showed the highest feed on tomatoes, and a hornbill shows favorite feed is papaya. Based on the research that has been done, then feeding for each hornbill better differentiated quantity between one another.*

**Keywords:** Palatability, feed, hornbill.

## Pendahuluan

Keberadaan satwa burung di Indonesia semakin hari semakin menurun (Setio, 2006:47). Salah satu burung yang populasinya sudah dalam kondisi hampir terancam punah (*near threatened*) sampai terancam punah (*endangered*) adalah jenis dari famili Bucerotidae (IUCN, 2015). Hal ini dikarenakan hutan sebagai kawasan tempat burung rangkong hidup atau sebagai habitatnya yang merupakan suatu ekosistem berupa hamparan lahan yang berisi sumber daya alam hayati yang didominasi oleh pepohonan beserta alam lingkungan, sebagian besar menghadapi ancaman kritis. Adanya penebangan liar, perubahan peruntukan, sangat berpengaruh dalam mempercepat rusaknya hutan. Pohon-pohon besar seperti *Ficus sp* merupakan sasaran utama oleh penebang liar, padahal pohon-pohon besar tersebut merupakan tempat *rusting tree* di hutan-hutan yang menjadi habitat burung rangkong (Rahayuningsih, 2013:15).

Selain tekanan terhadap habitatnya, burung rangkong juga mendapatkan ancaman lainnya seperti perburuan liar untuk diperdagangkan sebagai binatang peliharaan, dan sebagai hiasan rumah. Bahkan balung dari Rangkong Gading (*Buceros vigil*) telah di ekspor ke China sebagai simbol keberuntungan, dan balung dari Rangkong Papan (*Buceros bicornis*) yang dimanfaatkan sebagai tropi atau piala (IUCN, 2015).

Karena keterancamannya di habitat aslinya, maka konservasi *ex situ* sangat dianjurkan salah satunya melalui penangkaran dengan tujuan dapat mempelajari dan memahami sifat-sifat biologisnya seperti kebutuhan pakan, dan jenis-jenis pakan alternatif yang disukai, pertumbuhan, pola reproduksi, dan keragaman genetiknya. Keberhasilan suatu penangkaran diharapkan dapat diarahkan untuk budidaya yang diperuntukan sebagai tujuan penelitian maupun komersial, sehingga penangkaran di alam dapat dicegah (Wirdateti, 2001:2). Di penangkaran salah satu perilaku yang paling utama adalah perilaku makan, karena makanan dibutuhkan untuk hidup, tumbuh dan berkembang biak burung sehingga makanan harus selalu tersedia secara terus menerus dalam kuantitas dan kualitas yang cukup. (Setio, 2006:54).

Salah satu penangkaran yang memelihara burung rangkong adalah penangkaran Taman

Rusa yang berada di desa Lamtanjong. Di penangkaran ini semua burung rangkong diberikan pakan yang sama baik dari kualitas maupun dari kuantitas yaitu (tomat, mentimun, pepaya, dan pisang). Namun dari keempat pakan yang diberikan oleh pihak pengelolaan penangkaran Taman Rusa belum diketahui pakan yang menunjukkan tingkat palatabilitas yang paling tinggi pada masing-masing burung rangkong, sehingga pemberian pakan disamakan pada setiap rangkong. Padahal kuantitas dan kualitas pakan yang dibutuhkan satwa burung umumnya bervariasi menurut jenis kelamin, status fisiologis, dan musim, sehingga kuantitas dari masing-masing pakan pada setiap burung rangkong pasti akan berbeda-beda (Setio, 2006: 54).

Selain dari pakan, komponen lainnya yang harus dipenuhi di suatu penangkaran adalah air, naungan, dan ruang. Dalam pengelolaan penangkaran juga perlu diperhatikan tata cara dan peraturan yang berlaku. Tata cara pemeliharaan burung dapat mengacu kepada peraturan yang dikeluarkan departemen kehutanan (khususnya untuk regulasi persyaratan dan perijinan) dan departemen pertanian (khususnya karantina hewan (Setio, 2006:59).

Dalam rangka mendukung upaya konservasi burung, khususnya melalui penangkaran maka dilakukan kegiatan penelitian yang berkaitan dengan pakan dan pengelolaan di penangkaran Taman Rusa dengan judul “Uji Palatabilitas Pakan Di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong, Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar”.

## Metode Penelitian

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong, Kecamatan SukaMakmur, Kabupaten Aceh Besar.

### Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2016 di penangkaran Taman Rusa.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan, pisau, baskom, kamera, dan alat tulis. Bahan yang digunakan adalah pepaya, tomat, mentimun dan pisang.

Tata Kerja

1. Persiapan Pemberian Pakan

Pemberian pakan untuk burung rangkong dilakukan dua kali dalam sehari, yaitu pada pagi hari dan juga sore hari. Sebelum pakan diberikan untuk burung rangkong dilakukan penimbangan berat pakan terlebih dahulu, penimbangan pakan juga kembali dilakukan sesudah burung rangkong mengkonsumsi pakan. Rata-rata jumlah konsumsi pakan pagi hari dijumlahkan dengan jumlah konsumsi pakan sore hari sehingga diperoleh jumlah keseluruhan konsumsi pakan untuk satu hari.

2. Cara Pemberian Pakan

Pemberian pakan dilakukan dengan cara (*free choice feeding*), yaitu dengan memberikan beberapa pilihan jenis pakan untuk suatu periode tertentu (Hidayat, 2012:12). Burung rangkong diberi kebebasan memilih jenis pakan yang diberikan yaitu mentimun, pepaya, tomat dan pisang pada waktu yang bersamaan.

3. Perhitungan Tingkat Palatabilitas Pakan

Tingkat palatabilitas pakan pada masing-masing burung rangkong dihitung menggunakan nilai *selection index* (Warsito, 2012:15).

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

Keterangan:

r : proporsi penggunaan atau konsumsi

a : proporsi pakan tersedia

Perhitungan ini akan menunjukkan nilai terhadap masing-masing pakan. Semakin tinggi nilai selection index maka dapat kita artikan pakan tersebut disukai, sebaliknya semakin kecil nilai selection index maka pakan tersebut kurang disukai.

**Hasil dan Pembahasan**

Hasil

Tingkat palatabilitas pakan pada burung rangkong 1 adalah tomat, pepaya, pisang dan mentimun. Palatabilitas burung rangkong 2 adalah pepaya, pisang, tomat,

mentimun. Burung rangkong 3 menunjukkan palatabilitas paling tinggi pada tomat, pisang, pepaya, dan mentimun, sedangkan burung rangkong 4 menunjukkan palatabilitas pakan yang paling tinggi pada tomat, mentimun, pisang dan pepaya.

Tabel 1 Tingkat Palatabilitas Pakan Burung Rangkong 1

Jenis Pakan	Ketersediaan (Availability)	Proporsi (Proportion)	Seleksi (Selection)
Pepaya	517	410	0,79
Tomat	244	229	0,94
Mentimun	189	29	0,15
Pisang	172	132	0,77

Tabel 2 Tingkat Palatabilitas Pakan Burung Rangkong 2

Jenis Pakan	Ketersediaan (Availability)	Proporsi (Proportion)	Seleksi (Selection)
Pepaya	578	540	0,93
Tomat	206	144	0,69
Mentimun	185	19	0,1
Pisang	179	142	0,79

Tabel 3 Tingkat Palatabilitas Pakan Burung Rangkong 3

Jenis Pakan	Ketersediaan (Availability)	Proporsi (Proportion)	Seleksi (Selection)
Pepaya	649	621	0,95
Tomat	205	200	0,97
Mentimun	184	52	0,28
Pisang	184	177	0,96

Tabel 4 Tingkat Palatabilitas Pakan Burung Rangkong 4

Jenis Pakan	Ketersediaan (Availability)	Proporsi (Proportion)	Seleksi (Selection)
Pepaya	469	361	0,77
Tomat	186	172	0,92
Mentimun	212	194	0,91
Pisang	176	136	0,77

**Pembahasan**

Palatabilitas pakan merupakan salah satu parameter yang perlu diperhatikan dalam melakukan kegiatan penangkaran karena hal ini sangat berpengaruh pada produktivitas satwa, kesehatan, dan

reproduksi. Tingkat palatabilitas pakan pada burung rangkong diukur dengan menggunakan nilai *selection indeks* yaitu dengan cara membandingkan proporsi pakan yang dikonsumsi dengan proporsi pakan yang tersedia.

Penentuan jenis makanan ini berdasarkan jenis pakan yang diberikan sehari-hari di penangkaran. Banyaknya pakan yang diberikan juga disesuaikan dengan kebiasaan di penangkaran, hanya saja pada saat penelitian masing-masing pakan diletakkan pada baskom yang berbeda untuk memudahkan pada saat penimbangan.

Pemberian pakan pepaya, tomat, mentimun, dan pisang ternyata mampu dikonsumsi dan disukai oleh burung rangkong meskipun keempat macam makanan tersebut berbeda dengan pakan alamnya, hal ini sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa di alam bebas jenis makanan yang dikonsumsi oleh burung rangkong adalah *Ficus* sp yang merupakan pakan utama, bahkan sebanyak 40 jenis dari 54 jenis burung rangkong terutama jenis rangkong di Asia memakan buah ara sebagai pakan utama (Shanahan, 2001).

Pada Tabel 1 dapat dilihat nilai *Selection indeks* yang paling tinggi adalah pada rangkong 1 adalah 0,94 pada pakan tomat, sehingga dapat kita katakan tingkat palatabilitas pakan yang paling tinggi pada burung rangkong 1 adalah pakan tomat. Sedangkan nilai *Selection Indeks* yang paling sedikit adalah pakan mentimun dengan indeks 0,15. Hal ini menandakan burung rangkong 1 kurang menyukai pakan mentimun. Apabila kita urutkan maka tingkat palatabilitas pada burung rangkong satu adalah pakan tomat, pepaya, pisang, dan mentimun dengan masing-masing nilai *selection index* 0,94, 0,79, 0,77 dan 0,15.

Perhitungan menggunakan nilai *Selection index* juga menunjukkan bahwa indeks yang paling tinggi adalah pakan pepaya dengan nilai 0,93, sedangkan indeks terendah adalah pakan mentimun dengan

nilai 0,10. Burung rangkong 2 juga menunjukkan nilai *selection index* yang paling rendah pada pakan mentimun yaitu 0,10, dan jika dibandingkan dengan nilai *selection index* pakan mentimun burung rangkong 1 yang nilainya 0,15 maka hal ini menunjukkan burung rangkong 2 lebih tidak menyukai pakan mentimun dibandingkan dengan burung rangkong 1. Sedangkan untuk pakan tomat burung rangkong 2 menunjukkan nilai 0,69, dan 0,79 untuk pakan pisang.

Nilai *Selection Indeks* burung rangkong 3 pada masing-masing jenis pakan yaitu pepaya (0,95), tomat (0,97), Mentimun (0,28) dan pisang (0,96). Sehingga dapat kita urutkan bahwa palatabilitas pakan pada burung rangkong 3 dari yang tertinggi ke terendah adalah pakan tomat, pisang, pepaya dan mentimun. Dari nilai *selection index* burung rangkong 3 kita dapat lihat bahwa pakan mentimun juga menunjukkan nilai yang paling sedikit dibandingkan dengan pakan lainnya.

Burung Rangkong 4 juga menunjukkan konsumsi pakan tertinggi pada pepaya yang mencapai rata-rata 361 gram, dan yang terendah pada pakan pisang yang rata-rata konsumsi 136 gram. Tetapi jumlah konsumsi pakan pepaya tertinggi tidak boleh kita simpulkan sebagai palatabilitas yang paling tinggi, dan jumlah konsumsi pakan mentimun terendah kita katakan sebagai palatabilitas terendah, karena kita harus membandingkan proporsi pakan yang dikonsumsi dengan ketersediaan pakan. Jika ketersediaan pakan besar tetapi proporsi pakan sedikit maka nilai seleksi akan jauh dari angka 1 sehingga bisa kita simpulkan pakan tersebut menunjukkan tingkat palatabilitas yang rendah. Pada burung rangkong 4 dapat kita lihat bahwa nilai *Selection Indeks* yang paling tinggi adalah 0,92, 0,91, 0,77, dan 0,77 dengan pakan tomat, mentimun, pisang dan pepaya.

Dari keempat burung rangkong nilai *selection index* pakan menunjukkan variasi yang berbeda antara satu burung dengan yang lainnya. Dan perbedaan nilai *selection*

*index* yang sangat berbeda terdapat pada pakan mentimun yang masing masing menunjukkan nilai *selection index* terendah untuk burung rangkong 1, 2 dan 3, hanya burung rangkong 4 yang menunjukkan nilai *selection index* tertinggi yaitu 0,91. Perbedaan yang sangat mencolok ini dikarenakan burung rangkong 4 sudah lebih awal mengenali pakan mentimun dibandingkan dengan burung rangkong yang lain, hal ini sependapat dengan (Warsito, 2012:17) yang menyatakan bahwa burung akan lebih memilih atau banyak mengkonsumsi pakan yang sudah dikenalnya.

Perbedaan tingkat palatabilitas pakan pada masing-masing burung rangkong dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya rasa, bau dan warna yang merupakan pengaruh faktor fisik dan kimia pakan (Parakkasi, 1986). Hal ini sependapat dengan (Warsito, 2012:17) yang menyatakan bahwa pakan yang akan dikonsumsi pertama kali adalah pakan yang sudah dikenalnya dari awal baik melalui warna maupun bentuknya. Dari keempat pakan yang diberikan, tiga burung rangkong menunjukkan pakan tomat sebagai pakan pertama yang paling disukai, sedangkan satu burung rangkong menunjukkan pakan pepaya sebagai pakan pertama disukai.

### Simpulan dan Saran

Bedasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat palatabilitas pakan pada tiga burung rangkong menunjukkan pakan tomat yang paling disukai, sedangkan satu burung rangkong menunjukkan pakan pepaya sebagai pakan yang paling disukai. Tingkat palatabilitas terendah pada burung rangkong 1, 2 dan 3 adalah pakan mentimun, sedangkan burung rangkong 4 menunjukkan pakan terendah pada pakan pepaya.

### Daftar Pustaka

Anonymus. 2015. The IUCN Red List of Threatened Species, (Online), (<http://>

<http://www.iucnredlist.org>, diakses 29 Desember 2015).

- Departemen Kehutanan dan Perkebunan. 1999. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 tentang pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa liar*. Jakarta.
- Hidayat., Tris, A. 2012. Palatabilitas Beberapa Hijauan Pakan pada Kelinci. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 4(1): 11-16.
- Parakkasi, A. 1986. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Monogastrik*. Jakarta: UI-Press.
- Rahayuningsih, M., Nugroho, E, K. 2013. Profil Habitat Julang Emas (*Aceros Undulatus*) Sebagai Strategi Konservasi Di Gunung Ungaran, Jawa Tengah. *Indonesian Journal of Conservation*, 2 (1): 14-22.
- Setio, P ., Takandjandji, M. 2006. Konservasi Ex Situ Burung Endemik Langka Melalui Penangkaran. *Prosiding Ekspose Hasil-hasil Penelitian*. Padang: Konservasi dan Rehabilitasi Sumberdaya Hutan.
- Shanahan, M., Samson, S., Stephen, G, C., Corlett, R. 2001. Fig-eating by vertebrate frugivores: a globalreview. *Biological reviews of the Cambridge Philosophical Society*, 76(4) : 529-572.
- Warsito, H., Bismark, M. 2012. Preferensi dan Komposisi Pakan Kasuari Gelambir Ganda (*Casuarius casuarius* Linn 1758) Di Penangkaran. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 9 (1): 012-031.
- Wirdateti., Wartika, R, F., Dahrudin, H. 2001. Uji Palatabilitas pada Kukang (*Nycticebus coucang*) di Penangkaran. *Zoo Indonesia*, 28: 1-7.