

## ANALISIS BIAYA MAKAN DAN KANDUNGAN GIZI ORANGUTAN REHABILITASI DI TAMAN NASIONAL TANJUNG PUTING KALIMANTAN TENGAH

Bainah Sari Dewi  
11983/II-4/283/98

### INTISARI

Orangutan (*Pongo pygmaeus*) merupakan satwa primata yang tergolong langka. Statusnya tersebut menuntut perlakuan yang lebih intensif untuk tetap menjaga keberadaan orangutan di Indonesia, khususnya di Taman Nasional Tanjung Puting (TNTP). Banyak upaya konservasi telah dilakukan untuk menyelamatkan termasuk upaya rehabilitasi terhadap orangutan rumahan yang dengan memeliharanya selama rehabilitasi sampai doliarkan. Agar pertumbuhan dan perkembangan orangutan selama masa peliaran tetap baik perlu diketahui kandungan gizi dari jenis makanan yang dimakannya dan biaya makan yang dibutuhkan perekor orangutan.

Metode yang digunakan untuk menilai secara kuantitatif kandungan gizi. Pertama, dengan kecukupan gizi orangutan, yang dihitung berdasarkan rumus Fowler (1993). Fowler menyatakan bahwa *minimum energy cost* sama dengan konstanta animal group, berdasarkan suhu tubuh °C (70) dikalikan berat badan (kg) dipangkatkan 0,75. Dan rumus kedua dengan 1,5 MEC yang merupakan *energy* yang diproduksi oleh hewan pada saat istirahat ditambah *energy* pada saat beraktifitas sedang. Kedua, dengan angka kecukupan Gizi (AKG) Manusia. Kebutuhan gizi lainnya (protein, lemak, vitamin dan mineral) dilakukan dengan pendekatan AKG Manusia dengan menggunakan faktor konversi. Menghitung konsumsi makanan orangutan TNTP dilakukan penghitungan di lapangan sehingga didapat berapa gram pisang, nanas, dancow, cerelag, dan gula kemudian dihitung kandungan gizinya berdasarkan Daftar Komposisi Zat Gizi Bahan Makanan Indonesia (DKBM). Analisis Biaya dilakukan dengan penghitungan berdasarkan jenis makanan perhari (2FT) dan harga makanan setempat sehingga diperoleh biaya makan perhari/ biaya konsumsi dalam kelas umurnya.

Hasil penelitian memberikan gambaran bahwa kandungan gizi yang dibutuhkan orangutan TNTP perekor per hari pada kelas umur bayi-anak: energi sebesar 615 kkal, protein 11,6 gr, kalsium 245 gr, phosphor 142,1 gr, besi 3,4 gr, vitamin A 178,1 RE, vitamin B1 0,25 gr, vitamin C 19,1 gr. Pada kelas umur remaja energi sebesar 1127 kkal, protein 28,6 gr, kalsium 326,7 gr, phosphor 245 gr, besi 8,8 gr, vitamin A 269,5 RE, vitamin B1 0,49 gr, vitamin C 27,3 gr. Pada kelas umur dewasa energi sebesar 1851 kkal, protein 32,5 gr, kalsium 295 gr, phosphor 295 gr, besi 7,7 gr, vitamin A 354 RE, vitamin B1 0,77 gr dan vitamin C 35,4. Kandungan gizi tersebut diberikan pada kelas umur bayi-anak berupa dancow 20,4 gr, pisang 67,54 gr, nanas 0,5 biji, gula 91,2 gr, cerelag 9,1 gr; pada kelas umur remaja, pisang 325,2 gr, nanas 2,5 biji; pada kelas umur dewasa pisang 513,3 gr dan nanas 4,2 biji. Biaya makanan pada orangutan perekor perhari pada kelas umur bayi-anak Rp 2.355,36; pada kelas umur remaja Rp 4.752 dan pada kelas umur dewasa Rp 7.308. sehingga kandungan gizi yang dibutuhkan orangutan perekor perhari pada bayi-anak kelebihan 37%, remaja masih kurang 35% dan dewasa masih sangat kurang 76% dari seharusnya yang diberikan. Dan biaya makan pada bayi-anak perekornya lebih tinggi Rp 871,48, remaja masih kurang Rp 1.663,5 dan dewasa masih kurang Rp 5.554 dari yang seharusnya dikeluarkan. Dan biaya makan ini tidak termasuk biaya transportasi, gaji pegawai dan lain-lainnya. Terbatas pada harga bahan makanan di pasar TNTP.

FOOD COST AND NUTRITIONAL CONTENT ANALYSES  
ON REHABILITATING ORANGUTAN AT TANJUNG PUTING NATIONAL PARK,  
CENTRAL BORNEO

Bainah Sari Dewi  
11983/II-4/283/98

ABSTRACT

Orangutan (*Pongo pigmaeus*) is an extinct primate animal. Its status as the extinct animal requires more intensive treatment to maintain their existence in Indonesia especially at Tanjung Puting National Park. Many conservation efforts have been done to save them including the effort to rehabilitate house-orangutan by keeping them from the time they are being rehabilitated until they begin to be wildered. In order to keep in good condition the growth and development of orangutan their wildered term, it is important to know the food nutritional content and food cost needed for each orangutan.

Methods being used here to estimate the quantitative nutritional content was first, by estimating the adequate nutritional for orangutan using Fowler's formula. The second formula estimated the energy released while they are taking a rest added with the energy while they are doing activities in medium level. This is called 1.5 MEC. Another method to estimate the quantitative nutritional content for orangutan was by converting its nutritional need (protein, fat, vitamins and minerals) into the Recommended Nutrition Intake for human. Estimation of the food consumption by orangutan at Tanjung Puting National Park was collected at the field so that the information of how many grams bananas, pineapple, 'dancow'(milk), cereal and sugar had been consumed could be achieved. The next step was estimating their nutritional content based on Indonesian List of Food Nutritional Composition. The cost analyses was carried out by estimating each kind of food consumed per day (2 Feeding Time) based on the local food price. It is called the food cost per day or the consumption cost for each age class.

The result describes the nutritional content needed by each orangutan at Tanjung Puting National Park per day; for invant-child class : energy 615 kkal, protein 11.6 gr, calcium 245 gr, phosporus 142.1 gr, iron 3.4 gr, vitamin A 178.1 RE, vitamin B<sub>1</sub> 0.25 gr, vitamin C 19.1 gr, in the forms of dancow 20.4 gr, banana 67.54 gr, a half of pineapple, sugar 91.2 gr, cereal 9.1 gr ; for juvenile class : energy 1127 kkal, protein 28.6 gr, calcium 326.7 gr, phosphorus 245 gr, iron 8.8 gr, vitamin A 269.5 RE, vitamin B<sub>1</sub> 0.49 gr, vitamin C 27.8 gr, in the forms of banana 325.2 gr, 2.5 pineapples; for adult class : energy 1851 kkal, protein 32.5 gr, calcium 295 gr, phosphorus 295 gr, iron 7.7 gr, vitamin A 354 RE, vitamin B<sub>1</sub> 0.77 gr, vitamin C 35.4 gr, in the forms of banana 513.3 gr and 4.2 pineapple. In summary, the nutritional content required by each orangutan per day of invant-child class exceeded 37 % of its need, of juvenile class lacked of 35 % of its need, and of adult class lacked of 76 % of its need. The surplus cost on invant-child class was Rp 871.48,-; the shortage cost of juvenile class was Rp 1663.5,- and of adult class was Rp 5554,-. The food cost based on the food price at Tanjung Puting National Park's market excluding transportation and employee cost.

*Key words : Orangutan, Nutrition, Food-cost*

