

STRATEGI Mencari Makan Burung Pecuk Padi Hitam (*Phalacrocorax suldrostris*) Di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, Teluk Jakarta

AIDA FITHRI

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Syiah Kuala,
KOPELMA Darussalam, Banda Aceh
Email: aidafithri@yahoo.com

INTISARI

Aktivitas mencari makan yang dilakukan oleh burung pecuk padi hitam (*Phalacrocorax suldrostris*) yang berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut menghadapi beberapa kendala yaitu gangguan angin kencang dan burung cikalang *Fregata* sp. Pecuk padi hitam mengembangkan enam tipe terbang untuk menghadapi angin kencang. Dalam menghadapi gangguan burung angin, pecuk padi hitam cenderung terbang berkelompok. Dalam penelitian ini didapatkan 13 jenis ikan yang dikonsumsi oleh pecuk padi hitam.

Kata kunci : pakan, *Phalacrocorax suldrostris*, strategi terbang, *Fregata* sp., terbang kelompok.

ABSTRACT

Little black cormorant (*Phalacrocorax suldrostris*) feeding activity around their breeding area face many problem such as high velocity wind and piracy by frigate birds. *P. suldrostris* developed six type of flying to overcome high velocity wind and flew in group to avoid frigate attack. As much as 13 fish species were consumed by little black cormorant during this research.

Key words : food, *Phalacrocorax suldrostris*, *Fregata* sp, flight Strategy, flight flock

PENDAHULUAN

Pecuk padi hitam (*Phalacrocorax suldrostris*) berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut. Selama musim berbiak pecuk padi hitam mencukupi kebutuhan pakannya dengan tetap terbang menuju Pulau Jawa meskipun angin kencang. Kemampuan pecuk padi hitam menghadapi angin kencang menimbulkan dugaan diterapkannya berbagai strategi terbang dalam mengatasi angin kencang.

Selain angin kencang burung pecuk padi hitam juga mengalami kendala lain yaitu gangguan burung cikalang. Selama masa penelitian sering terlihat gangguan oleh burung cikalang (*Fregata* sp.) pada saat burung air terbang melintasi perairan terbuka antara Pulau Jawa dan Pulau Rambut. Burung air yang pulang dari lokasi mencari makan akan diganggu oleh burung cikalang hingga mereka mengeluarkan ikan dari mulutnya. Burung cikalang akan mengambil ikan muntahan tersebut dan membiarkan mangsanya pergi. Burung pecuk padi hitam sering terlihat terbang berkelompok sehingga ingin diketahui pengaruh terbang secara berkelompok terhadap gangguan burung cikalang. Apakah dengan cara terbang berkelompok mereka mampu menghadapi gangguan burung cikalang. Disamping berbagai strategi yang diterapkan dalam menghadapi gangguan dalam mencari makan, dianalisa pula jenis ikan yang menjadi pakan pecuk padi hitam.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian berlangsung mulai bulan Januari 2002 hingga Juni 2003 di Suaka Margasatwa Pulau Rambut. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor : 275 /Kpts-II/1999 tanggal 7 Mei 1999 Pulau Rambut ditetapkan sebagai Suaka Margasatwa dengan luas 90 hektar yang terdiri atas 45 hektar daratan dan 45 hektar perairan yang terletak pada 106° 41' 14" -106° 41'46" BT dan 5° 56'47" - 5° 57'14" LS (Departemen Kehutanan dan Perkebunan Republik Indonesia, 1999).

Identifikasi Pakan Pecuk padi hitam

Sampel pakan pecuk padi hitam yang diidentifikasi merupakan muntahan (*regurgitate*) pecuk padi hitam baik yang berada di sarang maupun yang jatuh di lantai hutan .

Hambatan Dalam Mencari Makan

Kemampuan pecuk padi hitam dalam mengatasi angin kencang dapat diketahui dengan mengamati cara terbang pecuk padi hitam pada saat terjadi angin kencang.

Gangguan burung cikalang (*Fregata* sp.) terhadap burung pecuk padi hitam yang datang dari lokasi mencari makan diamati baik yang terbang secara soliter maupun

yang terbang secara berkelompok. Jumlah burung cikalang dan burung pecuk padi hitam yang saling berinteraksi juga dicatat.

HASIL PENELITIAN

Pakan Burung Pecuk Padi Hitam

Dari 55 sampel ikan dengan jumlah ikan sebanyak 115 ekor didapatkan sebanyak 13 spesies ikan (Tabel 1). Sampel yang didapat berasal dari sarang sebanyak sepuluh sampel dengan jumlah ikan 21 ekor dan jatuhnya di lantai hutan sebanyak 45 sampel dengan jumlah ikan sebanyak 94 ekor. Panjang rata-rata ikan 8,1 cm ± 4,62 cm berkisar 3,7 cm -19,8 cm (n = 92). Hanya ikan yang masih utuh yang diukur panjang tubuhnya, sedangkan yang tidak utuh lagi tidak diukur.

Tabel 1. Jenis Pakan burung Pecuk Padi Hitam (*P. sulcirostris*) di lokasi bersarang

No.	Nama Indonesia	Nama Ilmiah	Jumlah (Ekor)
1	Tembang	<i>Sardinella fimbriata</i>	11
2	Belanak	<i>Valamugil speigleri</i>	4
3	Kacang-Kacang	<i>Hemiramphus sp.</i>	1
4	Mujair	<i>Oreochromis mossambica</i>	18
5	Tenggiri	<i>Scomberomotus spp.</i>	3
6	Billis	<i>Corica goniognathus</i>	2
7	Teri	<i>Stolephorus spp.</i>	56
8	Kapas-Kapas	<i>Gerres kapas</i>	2
9	Bandeng	<i>Chanos chanos</i>	4
10	Sembilang	<i>Plotosus can/us</i>	1
11	Kerapu	<i>Epinephelus sp.</i>	1
12	Kembung	<i>Restrelligersp.</i>	8
13	Peperék	<i>Leiognathus splendens</i>	4

Hambatan Dalam Mencari Makan

Cuaca

Angin kencang merupakan hambatan utama bagi burung pecuk dalam mencari makan. Burung pecuk yang keluar untuk mencari makan di daratan Pulau Jawa akan melewati perairan terbuka dan tidak ada penghalang yang dapat melindungi burung pecuk dari hembusan angin.

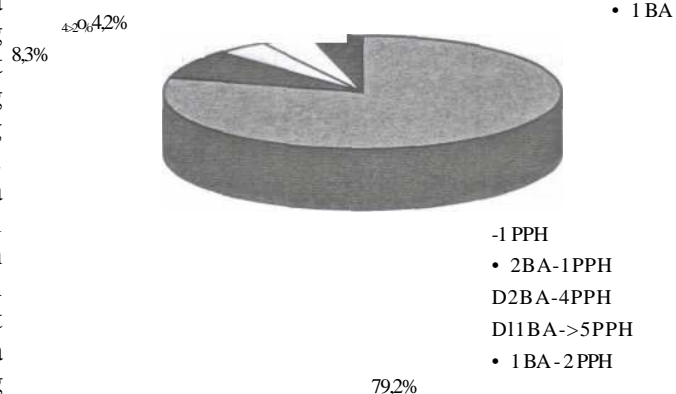
Bila angin cukup kencang burung pecuk mencoba mengatasinya dengan menerapkan 6 (enam) tipe terbang yaitu; (1) terbang rendah sekali di atas permukaan laut hingga kepakan sayap hampir menyentuh air (2) terbang zig-zag, (3) terbang naik turun, (4) terbang samping (5) melesat seperti panah dan (6) meluncur (gliding). Bagi burung pecuk yang pulang mencari makan pada saat angin kencang, posisi terbang rendah sekali di atas permukaan laut hanya dapat dilakukan di wilayah perairan bebas. Akan tetapi sewaktu mendekati dan hendak memasuki Suaka Margasatwa Pulau Rambut burung pecuk harus meningkatkan ketinggian terbangnya untuk melewati tumbuh-tumbuhan atau pepohonan yang tumbuh di tepi pantai untuk mencapai pohon sarang. Posisi terbang dengan kategori terbang agak rendah yaitu ketinggian terbang kurang dari 5 meter di atas permukaan laut sangat rentan terhadap tiupan angin kencang. Untuk mengatasinya burung pecuk terbang dengan cara zig-zag

dan naik turun untuk menjaga lintasan terbangnya agar tetap mengarah ke Suaka Margasatwa Pulau Rambut. Selain itu burung pecuk juga mengembangkan tipe terbang samping dengan posisi tubuh menghadap ke arah datangnya angin akan tetapi tubuh tertiuip ke arah samping dan tidak searah dengan poros tubuh. Bila angin dengan kecepatan tinggi berasal dari belakang tubuh pecuk terbang melesat seperti panah ke depan dengan sayap agak dibuka tapi tidak penuh dan sayap tidak dikepak-kepakkan sedangkan bila angin tidak begitu kencang pecuk meluncur (gliding) dengan sayap terbuka penuh dan sesekali mengepakkan sayap.

Gangguan burung Cikalang ("*Fregata sp.*")

Burung cikalang merupakan burung pendatang dan populasinya paring banyak sewaktu musim Timur. Jenis burung ini tidak berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut dan biasanya bertengger di tonggak-tonggak bambu serok. Pada waktu burung-burung pemakan ikan pulang mencari makan dan terbang melewati perairan bebas menuju Suaka Margasatwa Pulau Rambut, burung cikalang akan menghambat kepulangan mereka dengan cara terbang menyambar di depan burung yang sedang terbang. Sesekali burung angin mematak kepala burung yang diincar hingga sering kali burung terpaksa mendarat di air. Tujuan utama burung cikalang dalam mengganggu burung lain adalah agar mereka mengeluarkan atau memuntahkan ikan yang disimpan dalam kerongkongan sehingga burung cikalang dapat mengambil dan memakannya. Oleh karenanya burung cikalang dikenal pula dengan burung perampok.

Sewaktu mengganggu burung lain, burung cikalang bekerja sendiri atau berkelompok dengan jumlah anggota dua, tiga atau lebih. Bila burung yang dikejar dapat meloloskan diri dan mendekati Suaka Margasatwa Pulau Rambut biasanya burung cikalang akan melepaskan buruannya dan terbang menjauh. Burung yang dapat meloloskan diri tersebut dapat pulang dengan aman.



Gambar. Persentase kejadian gangguan burung cikalang/BA (*Fregata sp.*) terhadap pecuk padi hitam/PPH (*Phalacrocorax sulcirostris*).

Dari 24 kejadian gangguan burung cikalang terhadap pecuk padi hitam, 19 kejadian (79,2 %) dialami oleh pecuk yang terbang soliter diganggu oleh satu ekor

burung cikalang, 2 kejadian (8,3 %) dialami oleh pecuk yang terbang soliter diganggu oleh dua ekor burung cikalang, satu kejadian (4,2 %) dialami oleh kelompok terbang berisi 4 ekor pecuk diganggu oleh dua ekor burung cikalang, satu kejadian (4,2 %) dialami oleh kelompok terbang berisi 10 ekor pecuk diganggu oleh 11 ekor burung cikalang, satu kejadian (4,2 %) dialami oleh kelompok terbang berisi 2 ekor pecuk diganggu oleh satu ekor burung cikalang (Gambar 1).

PEMBAHASAN

Aktivitas Mencari Makan

Jenis pakan pecuk padi hitam yang berada di Suaka Margasatwa Pulau Rambut adalah ikan (Tabel 1). Hal ini bersesuaian dengan Miller (1980) dan Humphries, *et al.* (1992) yang menyatakan makanan utama pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*) adalah ikan. Menurut Iskandar (1986) jenis ikan pada musim barat di teluk Jakarta adalah ikan layang (*Decapterus* sp.), kembung (*Rastrelliger* sp.), selar (*Caranx* sp.), tenggiri (*Scomberomotus* spp), tongkol (*Euthymus* spp.), cucut (*Eulamia* spp.), bawal (*Stromateus* spp.), lemuru (*Sardinella* spp.) dan pada musim timur adalah selar (*Caranx* sp.), tembang (*Sardinella* spp.), teri (*Stolephorus* spp.), layur (*Trichiurus* spp.), bawal (*Stromateus* spp.), tongkol (*Euthymus* spp.), tenggiri (*Scomberomotus* spp.), ekor kuning (*Caesio erythrogaster*) dan pisang-pisang (*Caesio* spp.).

Jenis ikan yang ditangkap oleh nelayan Pulau Untung Jawa yakni pulau yang bersebelahan dengan Pulau Rambut adalah tongkol, tenggiri, kakap, bawal hitam, bawal putih, kuweh (*Canzmrsp.*), kembung, lemuru, ekor kuning, layang, selar, tembang, pisang-pisang, lencam dan teri (Deptan Dirjen Kehutanan, 1983) .

Diantara berbagai jenis ikan yang dipaparkan oleh Iskandar (1986) dan Deptan Dirjen Kehutanan (1983), hanya ikan kembung, tembang, teri dan tenggiri yang dikonsumsi oleh pecuk padi hitam. Hal ini mungkin menyangkut ukuran, kesukaan dan kesesuaian dengan anak yang disuapi (Moser, 1986).

Dean bandeng dan mujair umumnya didapatkan dari tambak-tambak yang terdapat di pantai utara pulau Jawa. Pada saat penelitian sering terlihat pecuk padi hitam secara berkelompok berkunjung ke tambak-tambak yang berisi ikan mujair dan bandeng. Pengusaha tambak juga memaparkan kawanan pecuk sering datang pagi hari sekitar pukul 6.30 dan berjemur di pematang tambak setelah makan. Van Eerden and Voslamber (1995) serta Morrison and Slack (1977) menyebutkan perilaku berkelompok dalam mencari makan umum dilakukan oleh cormorant.

Masih tetapnya pecuk padi hitam terbang ke arah Pulau Jawa meskipun ada angin kencang menunjukkan bahwa sumber pakan pecuk padi hitam umumnya masih berasal dari kawasan yang jauh dari tempat bersarang. Keadaan ini mungkin disebabkan karena ikan lebih mudah didapatkan di kawasan tersebut dibanding kawasan perairan di sekitar Pulau Rambut. Musil, *et al.*

(1995) menyatakan cormorant *Phalacrocorax carbo* lebih menyukai mencari makan di tambak (fish pond) karena peluang untuk mendapatkan ikan lebih tinggi. Dorfrnan and Kingsford.(2001) juga menyebutkan empat jenis cormorant termasuk pecuk padi hitam diduga mampu memilih lokasi mencari makan yang memiliki peluang lebih besar untuk mendapat ikan.

Enam tipe terbang yang diterapkan pecuk merupakan strategi pecuk dalam mengatasi angin kencang. Kecenderungan pecuk padi hitam terbang rendah sekali di atas permukaan laut dikarenakan kecepatan angin agak rendah dibandingkan pada strata yang lebih tinggi. Strategi terbang secara zig-zag dan naik turun merupakan upaya pecuk dalam menjaga lintasan terbangnya agar tetap mengarah ke Pulau Rambut dan tidak tertiuip angin ke arah lain. Cara terbang melesat seperti panah dengan sayap tidak terbuka penuh cukup stabil bagi pecuk padi hitam yang terdorong angin dari belakang tubuh dengan kecepatan tinggi. Cara terbang meluncur (gliding) diterapkan bila kecepatan angin dari arah belakang tidak kencang sehingga dapat berfungsi sebagai tenaga pendorong dan sayap tidak dikepakkan berfungsi sebagai penyeimbang tubuh agar tubuh tetap stabil dalam posisi melayang.

Kebiasaan pecuk mencari makan di kawasan perairan pulau Jawa sering menghadapi kendala pada waktu pulang ke sarang. Burung cikalang dikenal sebagai burung perampok dan menangkap ikan yang dimuntahkan burung yang diburunya sebelum ikan menyentuh permukaan air laut (Gibbs and Gibbs, 1987; Goochfeld and Burger, 1981). Jenis burung air yang diganggu di kawasan perairan di sekitar Pulau Rambut hanya yang makanan utamanya adalah ikan seperti pecuk (*Phalacrocorax* sp.), kuntul (*Egretta* sp.), cangak (*Ardea* sp.) dan bluwok (*Mycteria tinered*).

Dalam menghadapi gangguan burung cikalang (*Fregata* sp.), pembentukan kelompok terbang sangat menguntungkan. Hanya tiga kejadian (12,6%) gangguan terhadap burung pecuk yang terbang berkelompok sedangkan sisanya 21 kejadian (87,4%) gangguan dialami oleh burung pecuk yang terbang secara soliter (gambar 1). Burung yang terbang secara soliter lebih mudah untuk diganggu karena ukuran tubuh burung cikalang yang cukup besar serta kemampuannya untuk mematak kepala korbannya menyebabkan buruannya cenderung memilih untuk memuntahkan ikan yang dibawa.

KESIMPULAN

Jenis pakan yang dikonsumsi oleh pecuk padi hitam adalah ikan. Hambatan angin kencang diatasi pecuk padi hitam dengan menerapkan enam tipe terbang dan gangguan burung cikalang dihadapi dengan membentuk kelompok terbang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam kesempatan ini saya menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalarnya kepada Prof. Dr. Nawangsari Sugiri, Dr. A. Machmud Thohari dan Dr. Dewi Malia Prawiradilaga yang telah membimbing hingga selesai penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kehutanan dan Perkebunan Republik Indonesia, 1999, Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor : 275/Kpts-II/1999 Tentang Perubahan Fungsi Cagar Alam Pulau Rambut dan Perairan Disekitarnya Seluas + 90 (sembilan puluh) Hektar, yang Terletak di Kotamadya Jakarta Utara, Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Menjadi Suaka Margasatwa.
- Deptan Dirjen Kehutanan, 1983. Studi kasus pengaruh pengerukan pasir di pantai sekitar Pulau Rambut terhadap lingkungan perairan Pulau Rambut. Proyek bantuan kehutanan Dana IHH tahun 1981/1982.
- Dorfman, E.J. and M.J.Kingsford. 2001. Environmental determinants of distribution and foraging behaviour of cormorants (*Phalacrocorax* spp.) in temperate estuarine habitats. *Marine Biology* 138(1):1-10 (abstract). Diakses tanggal 31/05/2007 dari [file:///G:/SpringerLink-Journal article.htm](file:///G:/SpringerLink-Journal%20article.htm)
- Gibbs, H.L. and J.P. Gibbs. 1987. Prey robbery by nonbreeding Magnificent Frigatebirds (*Fregata magnificens*). *Wilson Bulletin* 99(1):101-104
- Goochfeld, M. and I Burger. 1981. Age related differences in piracy of frigatebirds from laughing gulls. *Condor* 83:79-82.
- Green, K. 1997a. Biology of the Heard Island shag *Phalacrocorax nivalis* 1. Breeding Behavior. *Emu* 97: 60-66.
- Humphries, P., G.A. Hyndes and I.C. Potter. 1992. Comparisons between the diets of distant taxa (teleost and cormorant) in an australian estuary. *Estuaries* 15(3):327-334
- Iskandar, 1986. Peran serta nelayan teluk Jakarta dalam pengelolaan taman nasional laut kepulauan seribu. Laporan. Fakultas pascasarjana UI.
- Miller, B. 1980. Ecology of Little Black Cormorant *Phalacrocorax sulcirostris* and Little Pied Cormorant *P. melanoleucos* in Island New South Wales. I. Food and Feeding Habits. *Aust. Wildl. Res.* 7: 5-101.
- Morrison, M.L. and R.D. Slack. 1977. The role of flock feeding in Olivaceous cormorants. *Bird-Banding* 48(3):277-279.
- Moser, M.E. 1986. Prey profitability for adult Grey Heron *Ardea cinerea* and the constraints on prey size when feeding young nestling. *Ibis* 128: 392-405.
- Musil, P., J. Janda and H. De Nie. 1995. Changes in abundance and Selection of foraging habitat in cormorants *Phalacrocorax carbo* in South Bohemia (Czech Republic). *Ardea* 83: 247-253
- Van Eerden, M.R. and B. Voslamber. 1995. Mass fishing by cormorants *Phalacrocorax carbo sinensis* at lake IJsselmeer, the Netherlands: A recent and successful adaptation to a turbid environment. *Ardea* 83: 199-212.