

## VI. PEMBAHASAN UMUM

### 6.1. Perilaku Berbiak

Kemampuan pecuk padi hitam dalam mengelola energi dan waktu selama masa berbiak sangat menentukan keberhasilan berbiak pasangan induk pecuk padi hitam. Pengelolaan energi dan waktu dimulai jauh-jauh hari sebelum musim berbiak tiba. Masing-masing induk mempersiapkan dan menyimpan energi dalam tubuh selama tidak berbiak untuk akhirnya digunakan selama masa berbiak. Jumlah energi yang akan disimpan berkaitan erat dengan jumlah telur yang akan dierami serta berapa jumlah anak yang akan dipelihara hingga saat meninggalkan sarang.

Penetapan waktu berbiak sangat berkaitan dengan ketersediaan pakan serta jadwal musim berbiak bagi jenis burung tersebut juga umur induk dewasa. Pecuk padi hitam dalam hal ini mampu berbiak sepanjang tahun baik pada musim penghujan maupun pada musim kemarau. Puncak musim berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut berlangsung selama musim penghujan pada bulan Nopember 2002 sampai dengan April 2003 dengan banyaknya pasangan induk yang berbiak hingga mencapai 1400 pasangan pada musim penghujan awal tahun 2003.

Kegiatan berbiak pecuk padi hitam dapat terbagi atas lima tahapan :

Tahap pertama yang dilakukan oleh pecuk padi hitam jantan yaitu pemilihan lokasi bersarang. Untuk menghindari konflik serta mendapatkan tempat bersarang yang berkualitas baik, induk yang telah berpengalaman akan mulai berbiak lebih awal. Dengan berbiak lebih awal diharapkan anak lebih cepat meninggalkan sarang sehingga induk bisa mempersiapkan diri untuk musim berbiak berikutnya. Disamping itu bila terjadi kegagalan berbiak karena gangguan predator atau penyebab lain masih cukup waktu untuk mengulangi berbiak pada musim berbiak yang sama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tahap kedua adalah pemilihan pasangan. Dengan merendahkan tubuh, menggerakkan sayap dan menaikkan ekor pecuk padi hitam jantan mencoba menarik pasangan betina yang datang menghampiri. Terjadi saling menilai antara keduanya untuk menjajagi kemampuan dalam memelihara anak hingga meninggalkan sarang. Pasangan yang sepakat untuk berbiak kemudian memutuskan untuk membuat sarang dan menjaganya.

Tahap ketiga adalah pembangunan sarang yang dimulai dari tahap penentuan landasan tempat sarang akan diletakkan. Induk secara bergantian mencari bahan sarang dan bersama-sama menyusun bahan sarang. Kemampuan menentukan jenis dan ukuran bahan sarang yang akan digunakan merupakan syarat utama dalam membangun sarang dalam waktu singkat. Penentuan yang tepat kriteria bahan sarang yang akan diambil membantu pecuk dalam memutuskan lokasi sumber bahan sarang yang akan digunakan. Disamping itu proses pengambilan bahan sarang akan dipermudah karena proses pemilihan lebih cepat dilakukan bila kriteria bahan sarang yang diperlukan telah ada.

Tahap keempat adalah bertelur. Jumlah telur yang akan dierami dipengaruhi oleh kemampuan induk dalam menjaga telur-telur sampai menetas dan hingga anak meninggalkan sarang. Bagi induk yang bertelur terlalu sedikit, adanya predator mungkin akan menghabiskan seluruh telur yang dierami. Bagi yang bertelur terlalu banyak akan sangat melelahkan untuk menjaga telur dan memelihara anak yang jumlahnya cukup banyak. Tentunya ada jumlah optimum yang disamping mampu menyediakan cadangan telur bila ada gangguan predator juga masih tersedia energi yang cukup untuk membesarkan anak.

Tahap kelima adalah memelihara anak. Pada tahap ini pecuk padi hitam mengerahkan seluruh kemampuannya dalam mencari makan dan menjaga sarang. Adanya tampilan khusus dalam menyambut pasangan saat ganti tugas jaga sarang

memperkokoh ikatan pasangan kedua induk. Kerjasama yang cukup kompak dengan pembagian tugas menjaga sarang dan mencari makan sangat menentukan keberhasilan berbiak terutama minggu-minggu pertama dari awal kehidupan anak pecuk padi hitam. Pada saat ini kedekatan induk yang menimbulkan kesan mendalam pada anak (*imprinting*) menjaga jalinan kekerabatan antara induk dan anak serta antara sesama saudara.

Proses pembelajaran anak mencakup terbang dan mencari makan merupakan upaya puncak dari kedua induk dalam mempersiapkan anak agar mampu bertahan hingga saatnya berbiak nanti.

## 6.2. Strategi Bersarang

Penentuan lokasi bersarang sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pohon sarang pada tempat tersebut. Adanya kematian pohon-pohon bakau pada kawasan timur laut Pulau Rambut telah memicu pecuk padi hitam untuk bersarang di daerah tepi yang sering terkena angin kencang. Pecuk padi hitam akhirnya mengembangkan perilaku khusus untuk mengikat sarang pada pohon sarang serta menggunakan bahan yang cukup kuat sebagai tali pengikat. Penggunaan bahan non-alami mungkin dimulai sejak saat ini. Pemanfaatan bahan non-alami tidak hanya terbatas pada bahan lentur tetapi juga merambah ke bahan kaku dan bahan lembut, yang masing-masing digunakan untuk kerangka sarang serta alas telur.

Memanfaatkan bahan non-alami yang merupakan sesuatu yang baru, menyebabkan pecuk padi hitam mengembangkan cara mengambil dan membawa bahan lentur secara dorsal. Pembuatan sarang yang biasanya hanya melibatkan penyisipan serta penarikan bahan sarang diperbaharui oleh pecuk padi hitam dengan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

menambahkan dua gerakan paruh yaitu mengurai dan memutar yang khusus dikembangkan untuk menangani bahan lentur non-alami.

Kemampuan pecuk padi hitam dalam mengatasi angin kencang tidak hanya melibatkan pengikatan sarang dan penggunaan bahan lentur non-alami, akan tetapi juga kesiapan dalam memperbaiki sarang sesaat setelah terjadinya angin kencang. Perbaikan sarang secara kontinu dan terencana baik menyebabkan sarang tetap terjaga keutuhannya hingga anak hampir mencapai tahap lepas sarang. Pada saat ini kebutuhan anak akan sarang sudah jauh berkurang karena anak sudah mulai belajar terbang dan mengenal lingkungan luar secara lebih mendalam.

### 6.3. Strategi Mencari Makan

Pakan utama pecuk padi hitam adalah ikan. Untuk mendapatkan ikan, pecuk padi hitam memanfaatkan laut dan tambak sebagai tempat mencari makan. Karena letak tambak dan muara hanya ada di daratan Pulau Jawa, pecuk padi hitam harus terbang ke lokasi tersebut dengan melewati laut yang terbentang antara Pulau Rambut dan Pulau Jawa. Adanya angin kencang yang sering melanda kawasan teluk Jakarta merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh pecuk padi hitam.

Strategi terbang merupakan jalan keluar dari permasalahan tersebut. Dengan cara terbang rendah sekali di atas permukaan laut pecuk padi hitam mampu mengurangi hambatan terbang karena kecepatan angin di dekat permukaan laut jauh lebih rendah karena adanya gaya gesekan. Cara terbang naik-turun seperti gelombang dan secara zig-zag mampu dilakukan pecuk padi hitam baik secara soliter maupun dalam kelompok terbang. Pemanfaatan angin dengan cara meluncur atau melesat seperti panah membutuhkan keseimbangan dalam menjaga tubuh agar tidak terhempas oleh angin. Pemanfaatan tenaga dorong angin dengan melaju ke arah yang tidak

sejajar dengan poros tubuh memperlihatkan kemampuan pecuk padi hitam terbang seperti perahu layar yang menggunakan angin sebagai tenaga pendorong. Ekor digunakan sebagai kemudi dalam menjaga lintasan terbang agar tetap di jalur yang benar.

Adanya serok yang melintang di kawasan perairan bagian selatan Pulau Rambut sangat menguntungkan bagi manusia karena disamping sebagai pengumpul ikan juga sebagai tanda bahwa perairan di lokasi bangunan serok sangat dangkal. Pemanfaatan tonggak-tonggak bambu serok sebagai tempat bertengger burung cikalang merupakan musibah bagi burung pemakan ikan yang pulang dari mencari makan. Burung perampok ini dengan mudah menyerang hingga ikan dimuntahkan oleh burung yang pulang ke sarang. Burung pemakan ikan mengembangkan cara terbang berkelompok untuk mengatasi serangan burung cikalang dan cukup efektif.

#### 6.4. Keberhasilan Berbiak

Kemampuan pecuk padi hitam dalam menerapkan strategi mengurangi jumlah telur yang menetas pada induk yang memiliki tiga butir telur, memperlihatkan kemampuan induk pecuk padi hitam dalam memperkirakan jumlah anak yang mampu dipelihara hingga lepas sarang. Induk bertelur lebih untuk berjaga-jaga bila telur hilang, jatuh atau pecah karena dampak predator.

Dugaan bahwa keberhasilan berbiak pecuk padi hitam dipengaruhi oleh insektisida organoklorin tidak terbukti dengan rendahnya kadar insektisida di dalam pakan dan telur pecuk padi hitam. Keberhasilan berbiak sangat dipengaruhi oleh predator dengan banyaknya telur yang hilang, jatuh dan pecah pada waktu dierami.