

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pecuk padi hitam (*Phalacrocorax sulcirostris*) telah lama menggunakan kawasan Suaka Margasatwa Pulau Rambut sebagai tempat berbiak. Populasi pecuk cenderung menurun dari jumlah lebih kurang 20 000 ekor (40% dari total 50 000 ekor burung) pada tahun 1977 (UNAS dan PHPA.,1977) menjadi 2680 ekor pada bulan November 1983 dan 5171 ekor pada bulan April 1984 (Wiriosoepartho, 1986) namun pada tahun-tahun berikutnya cenderung stabil yaitu perkiraan jumlah minimum 3000 ekor pada tahun 1988 (Lambert and Erfemeijer, 1988), jumlah minimum 2222 dan maksimum 6883 pada tahun 1990 dan 1991 (Pakpahan, 1992) sedangkan jumlah minimum 3000 ekor pada saat penelitian pendahuluan dalam bulan Pebruari 2000. Menurut Lack (1954) populasi yang stabil menandakan adanya keseimbangan antara laju kematian dan laju kelahiran.

Selain dihuni oleh burung-burung air, Suaka Margasatwa Pulau Rambut juga dihuni oleh beberapa predator seperti biawak (*Varanus salvator*), ular cincin emas (*Boiga dendrophila*), ular sanca (*Python reticulatus*), burung elang (*Haliaeetus leucogaster*) dan kowak maling (*Nycticorax nycticorax*) (Sulistiani,1991; Pakpahan, 1992; Sutantohadi, 1995). Hasil penelitian Pakpahan (1992) memaparkan kecenderungan pecuk padi hitam membangun sarang di atas pohon dengan ketinggian sarang rata-rata 83% dari tinggi pohon untuk menghindari pemangsa oleh biawak yang merayap dari tanah untuk menaiki pohon. Selanjutnya biawak merupakan ancaman yang lebih besar dibanding predator yang dapat terbang seperti elang yang menyambar mangsa dari atas. Bila sarang diletakkan di tempat yang cukup tinggi sangat efektif dalam menghindari pemangsa oleh predator yang menaiki pohon

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.

sarang dari tanah dan pemangsa yang menyambar dari udara bukan merupakan ancaman tentu ada faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan berbiak pecuk padi hitam .

Menurut peneliti terdahulu, pecuk padi hitam cenderung berbiak di kawasan hutan mangrove (Wiriosoepartho, 1986; Lambert dan Erfteimeijer, 1988; Pakpahan, 1992 dan Sutantohadi 1995). Jenis pohon yang sering digunakan pecuk padi hitam untuk bersarang adalah *Rhizophora mucronata* dan *R. stylosa* (Wiriosoepartho, 1986 dan Pakpahan, 1992). Penelitian yang dilakukan oleh Hermana (1991), Pakpahan (1992) dan Fitriana (1999) memaparkan terjadinya kematian pohon-pohon bakau terutama di kawasan timur laut Suaka Margasatwa Pulau Rambut dan cenderung bertambah luas setiap tahun. Menurut Hermana (1991) akibat adanya polusi, terdapat kandungan minyak yang cukup tinggi pada tanah rawa mangrove yang diduga sebagai penyebab matinya pohon bakau serta menghambat tumbuhnya anakan pohon. Berkurangnya kawasan mangrove sebagai lokasi bersarang pecuk padi hitam dikhawatirkan berpengaruh terhadap aktivitas bersarang pecuk padi hitam yang akhirnya mempengaruhi populasi pecuk padi hitam. Mengingat bahwa penelitian yang dilakukan Pakpahan (1992) terhadap distribusi sarang pecuk padi hitam dilakukan sebelum kerusakan hutan mangrove meluas maka perlu dilakukan penelitian ulang terhadap distribusi sarang pecuk padi hitam pada saat kerusakan hutan mangrove semakin bertambah. Sehingga dapat diketahui bagaimana strategi pecuk padi hitam dalam mengatasi berkurangnya areal tempat bersarang.

Disamping berkurangnya areal hutan mangrove, perairan di sekitar Suaka Margasatwa Pulau Rambut dan kerabang telur burung-burung air yang berbiak di kawasan ini telah tercemar insektisida. Iskandar dkk. (1998) pada tahun 1995 telah menganalisis dan mengukur kadar kontaminan insektisida (organofosfat) pada

kerabang telur burung-burung yang berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut serta pada perairan di sekitar Suaka Margasatwa Pulau Rambut. Menurut Iskandar dkk. (1998) kandungan karbamat dan organofosfat pada kerabang telur dan kandungan karbofuran dalam perairan di sekitar Suaka Margasatwa Pulau Rambut telah melebihi batas maksimum yang diperbolehkan. Mengingat bahwa beberapa anggota senyawa organoklorin yaitu *Dichloro Diphenyldichloro Ethylene* (DDE) dan *Poly Chlorinated Biphenyl* (PCB) berpengaruh terhadap keberhasilan berbiak (Van Den Berg dkk., 1995, Boudewijn dan Dirksen, 1995) serta belum pernah dilakukan penelitian terhadap pengaruh insektisida organoklorin terhadap keberhasilan berbiak pecuk padi hitam yang berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, maka perlu dilakukan analisis terhadap kadar organoklorin yang terdapat pada pakan dan telur, pengukuran ketebalan kerabang telur serta penghitungan keberhasilan berbiak pecuk padi hitam .

Selain kerusakan lingkungan akibat pencemaran, Suaka Margasatwa Pulau Rambut sering dilanda angin kencang terutama pada musim Barat (Pakpahan, 1992). Letak sarang pecuk padi hitam yang berada dekat dengan kanopi pohon sarang sangat dipengaruhi oleh angin kencang. Sarang pecuk padi hitam terbukti sangat tahan terhadap angin kencang sehingga sering dibangun pada pohon yang tumbuh dekat dengan pantai (Pakpahan, 1992). Komposisi jenis bahan sarang serta cara pembuatan sarang pecuk padi hitam belum pernah diteliti sebelumnya, Pakpahan (1992) hanya menyebutkan bahwa sarang pecuk padi hitam terdiri atas ranting dan ganggang. Di dalam penelitian ini dianalisis jenis, asal, cara mengambil, cara membawa serta cara menyusun bahan sarang sehingga dapat diketahui bagaimana pecuk padi hitam dapat membangun sarang yang kokoh dan tahan terhadap terpaan angin kencang.

Untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya pecuk padi hitam mencari makan di sekitar Suaka Margasatwa Pulau Rambut dan daratan Pulau Jawa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Kebiasaan pecuk padi hitam mencari makan di daratan Pulau Jawa dengan menyeberangi laut yang memisahkan Suaka Margasatwa Pulau Rambut dan Pulau Jawa sangat rentan terhadap terpaan angin kencang. Berdasarkan penelitian pendahuluan pada tahun 2000, pecuk padi hitam masih tetap menyeberangi laut untuk mencari makan di daratan Pulau Jawa meskipun angin bertiup kencang, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui cara pecuk padi hitam mengatasi angin kencang sehingga bisa mencapai lokasi makan.

Berbagai informasi tentang perilaku berbiak pecuk padi hitam di Suaka Margasatwa Pulau Rambut belum diketahui mencakup tampilan atau tarian antar pasangan induk, jumlah telur per sarang, interval bertelur, lama mengerami telur, interval penetasan telur serta usia lepas sarang. Untuk itu dilakukan pengamatan selama masa berbiak yang mencakup dua musim penghujan dan satu musim kemarau dalam rentang waktu Januari 2002 hingga Juni 2003. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kemampuan pecuk padi hitam dalam menyesuaikan perilakunya dalam menghadapi perubahan lingkungan yang terjadi.

1.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui keberhasilan berbiak pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*).
2. Untuk mengetahui jenis dan kadar insektisida organoklorin pada pakan dan telur pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*).
3. Untuk mengetahui strategi memilih bahan sarang dan membuat sarang.
4. Untuk mengetahui strategi bersarang yang dikembangkan oleh pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*) dalam menghadapi penyusutan kawasan hutan mangrove sebagai tempat bersarang di Suaka Margasatwa Pulau Rambut.

5. Untuk mengetahui berbagai strategi terbang yang diterapkan oleh pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*) dalam menghadapi angin kencang.
6. Untuk mengetahui perilaku berbiak pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*) meliputi perilaku mengundang pasangan, perilaku bersarang, perilaku bertelur dan perilaku memelihara anak.

1.3. Hipotesis

1. Kadar kontaminan insektisida organoklorin cukup tinggi baik dalam pakan maupun dalam telur sehingga berpengaruh negatif terhadap keberhasilan berbiak pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*).
2. Angin kencang memicu pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*) untuk mengembangkan perilaku seleksi bahan sarang dan pembuatan sarang sehingga sarang kuat dan tahan terhadap angin kencang.
3. Berkurangnya kawasan mangrove berpengaruh terhadap lokasi bersarang pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*).
4. Angin kencang menyebabkan pecuk padi hitam (*P. sulcirostris*) mengembangkan berbagai strategi terbang.

1.4. Manfaat Penelitian

Melalui pengetahuan keberhasilan berbiak diharapkan dapat diketahui dinamika populasi pecuk padi hitam yang berbiak di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, serta faktor yang mempengaruhinya. Dengan demikian pihak pengelola kawasan ini dapat lebih terarah dalam menjaga kelestarian habitat beserta satwa yang menempatinnya.



Apabila ditemukan adanya kontaminan insektisida pada pakan dan telur serta adanya pengaruh terhadap keberhasilan berbiak pecuk padi hitam maka perlu dilakukan pengendalian terhadap pencemaran insektisida sehingga pencemaran lingkungan dapat diatasi dan burung-burung yang berbiak di kawasan Suaka Margasatwa Pulau Rambut tetap lestari.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 kritikan 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.