

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Biologi Walet dan Seriti

A.1. Jenis-jenis Walet

Burung walet adalah insektivora yang membuat sarang secara alami di dalam gua-gua berkapur. Walet terbang terus menerus untuk mencari makan sejak pagi hingga senja hari di sekitar tanah padang (*grassland/ricefield*), lahan basah (*wetland*), dan daerah pepohonan (*woodland*) yang terletak di dataran rendah hingga dataran di ketinggian 1.500 m di atas permukaan laut (Mardiastuti dan Soehartono, 1996).

Di Indonesia terdapat 14 jenis burung walet dan 7 jenis di antaranya terdapat dan berkembang biak di Pulau Jawa, yaitu *Collocalia gigas*, *C. lowi*, *C. maxima*, *C. fuciphaga*, *C. salangana*, *C. inexpectata*, dan *C. linchi*. Dari ketujuh jenis walet tersebut baru 2 jenis yang sarangnya dimanfaatkan oleh manusia, yaitu *C. fuciphaga* dan *C. maxima* (Somadikarta, 1989).

Walet sarang putih dan seriti dalam Storer *in* Marshall (1960) ditempatkan dalam kedudukan taksonomi sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Subphylum	: Vertebrata
Classis	: Aves
Ordo	: Apodiformes
Familia	: Apodidae
Genus	: <i>Collocalia</i>

Species : *C. fuciphaga* Thunberg (walet sarang putih)
C. linchi Horsfield & Moore (seriti)

A.2. Walet Sarang Putih (*Collocalia fuciphaga*)

Menurut Mardiasuti dan Soehartono (1996), walet sarang putih (*C. fuciphaga*) mempunyai daerah jelajah dalam radius 25-40 km. Musim kawin mereka di Indonesia dimulai pada bulan September dan berakhir pada bulan April dengan puncak musim kawin pada bulan November. Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lim (1998) di Lubang Salai, puncak musim kawin walet sarang putih berlangsung pada bulan April-Mei, September, dan Februari. Di Lubang Beruang puncak musim kawin walet sarang putih berlangsung pada bulan Mei, Oktober, dan Januari.

Di dalam berpasangan, walet sarang putih bersifat monogami. Setiap pasang walet sarang putih menghasilkan 2 butir telur, masa inkubasi 23 hari, dan anak-anak burung akan tinggal di dalam sarang selama 40-43 hari hingga mampu terbang dan memisahkan diri dari induknya (Mardiasuti dan Soehartono, 1996).

Walet sarang putih berukuran 12 cm. Tubuh bagian atas berwarna coklat kehitaman, tunggir coklat atau keabu-abuan (di Jawa) atau coklat (di Sumatra dan Kalimantan), dan ekornya sedikit bertakik. Iris coklat tua, paruh dan kaki hitam. Dibandingkan dengan seriti, walet sarang putih biasanya mencari makan di tempat yang lebih tinggi, terbang lebih kuat dengan sayap kaku, dan tidak begitu mengelepar (MacKinnon, 1999).

Menurut Mardiasuti dan Soehartono (1996), rata-rata ketahanan hidup walet sarang putih adalah 14 tahun (bervariasi antara 10 hingga 20 tahun).

Makanan utama walet adalah serangga terbang. Jenis serangga yang dimakan adalah anggota ordo Hymenoptera (40,8%), Ephemeroptera (26,4%), Homoptera (15,4%), Diptera (7,7%) dan serangga lainnya (9,7%). Rata-rata terdapat 100 hingga 1.200 jenis serangga yang dimakan setiap harinya untuk sampel dengan nilai $n = 13$.

Walet sarang putih mampu menentukan letak sarang dengan melokasikan gema (*echolocation/echonavigation*). Mikrohabitat walet sarang putih berada di zona gelap dengan suhu udara berkisar antara 27-30° C, kelembaban udara berkisar antara 85-95% (Chasanatun, 1998; Yuda, 1998).

Rumah budidaya walet memiliki iklimat yang hampir mirip dengan iklimat di dalam gua. Suhu udara di dalam rumah walet berkisar antara 26-29° C, kelembaban udara antara 85-95%, dan intensitas cahaya maksimum 0,6 lux. Kelembaban udara relatif di bawah 75% dalam waktu beberapa hari akan menyebabkan sarang walet kering dan mudah lepas dari tempat menempelnya. Rumah budidaya walet di Jawa dan Madura memang banyak, namun untuk mendapatkan ijin meneliti iklimat maupun penelitian lain di dalam rumah maupun gua walet sangat sulit (Nugroho dan Whendrato, 1996; Marzuki, 1994 dalam Yuda, 1998; Noerdjito, tanpa tahun).

A.3. Seriti (*Collocalia linchi*).

Seriti berukuran 10 cm dengan tubuh bagian atas berwarna hitam kehijauan, tubuh bagian bawah abu-abu jelaga, perut keputih-putihan, dan ekornya sedikit bertakik. Iris coklat tua, paruh dan kakinya hitam. Seriti terbang lebih rendah

dibandingkan dengan walet sarang putih. Pada waktu terbang sayapnya bergetar menggelepar. Sarang seriti tidak murni tersusun dari air liur, namun juga tersusun dari daun-daun tanaman yang menjarum dan tulang-tulang daun (Nugroho dan Whendrato, 1996; MacKinnon, 1999).

Berbeda dengan walet sarang putih, seriti tidak mempunyai kemampuan melokasikan gema, sehingga seriti tinggal di mikrohabitat berupa zona senja. Di samping itu seriti juga tidak begitu terganggu dengan kehadiran manusia di sekitar tempatnya membuat sarang. Bila sarang yang dibuat dirusak dan dibuang, maka seriti akan kembali membuat sarang di tempat yang sama (Nugroho dan Whendrato, 1996; Yuda, 1998).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sankaran (1995) di Kepulauan Nikobar, seriti di habitat alami kawin dan berkembangbiak sekitar awal April. Pada awal Mei seriti muda sudah bisa terbang.

B. Sarang Walet Sarang Putih dan Seriti

Sarang walet sarang putih merupakan bahan makanan yang dipercayai oleh banyak kalangan, terutama bangsa Cina, sebagai obat dan berkhasiat sejak ribuan tahun silam. Dikarenakan citarasa sarang walet yang enak, maka sarang walet mendapat sebutan "*caviar of the East*" (MacKay, 1998).

Perdagangan sarang walet dimulai di Cina pada masa Dinasti Tang (618-907 SM). Hingga saat ini bangsa Cina merupakan konsumen sarang walet terbesar (MacKay, 1998). Pada abad XVII para petualang, pedagang, dan misionaris dari

Eropa yang tiba di Asia Tenggara melihat sarang burung tersebut dihargai sebagai makanan dan mata dagangan yang menguntungkan (Cranbrook *et al*, 1996).

Dilihat dari sarang yang dihasilkan terdapat perbedaan komposisi bahan pembentuk sarang antara walet sarang putih dan seriti. Pada walet sarang putih, sarang yang dihasilkan adalah murni berasal dari air liur yang diproduksi oleh kelenjar liur (*glandula salivales*). Pada seriti, sarang yang dihasilkan berasal sebagian besar dari bagian-bagian tumbuhan dan sedikit air liur sebagai perekat. Pada saat musim kawin baik walet sarang putih maupun seriti akan menghasilkan air liur lebih banyak dan ukuran kelenjar liurnya akan bertambah besar (Nazarudin dan Regina, 1999; Farner *in* Marshall, 1960).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi, Mardiasuti, dan Mulyani di rumah walet di Desa Sudimampir, Kecamatan Tanjungkerta, Kabupaten Sumedang untuk mengetahui pola pengembangan usaha seriti, persarangan, dan kandungan gizinya diperoleh data mengenai bahan-bahan penyusun sarang seriti. Bahan-bahan penyusun sarang seriti tersebut adalah air liur (59,6%), daun pinus (36,1%), ijuk (0,3%), bulu (0,1%), dan bahan lainnya (1,2%) untuk sarang berbentuk mangkuk. Sedangkan sarang seriti yang di sudut bahan-bahan penyusunnya adalah air liur (49,2%), daun pinus (46,4%), ijuk (2,0%), dan bulu (2,3%). Jenis bahan lain yang sering digunakan seriti adalah bunga kaliandra, rumput, kapuk, dan tali rafia (Mulyadi *et al*, 1997).

Di pesisir selatan Gunung Kidul terdapat 27 buah gua walet yang dikelola oleh Dinas Pendapatan Daerah Tingkat II. Selain itu pada saat ini juga sedang dirintis usaha pengembangan rumah-rumah walet di Gunung Kidul, mengingat

besarnya potensi sumberdaya alam yang dimiliki. Usaha pembuatan rumah walet ini dilakukan karena hasil produksi sarang walet yang diperoleh dari gua secara kualitatif dan kuantitatif tidak tetap, bahkan cenderung mengalami penurunan (Djuwantoko, 1998; Hasanbahri, 1998).

C. Rumah Walet dan Gua Walet

Sejarah berdirinya rumah budidaya walet di Jawa dapat dilacak kembali sejak tahun 1880, ketika Tohir Sukarama meninggalkan rumahnya yang terletak di Sedayu, Gresik untuk pergi ke Mekah. Ketika ia kembali ke Gresik setelah tinggal di Mekah untuk beberapa tahun, Tohir Sukarama menemukan walet bersarang di dalam rumah tuanya. Tohir Sukarama mengetahui kalau sarang walet merupakan barang yang berharga dan sejak saat itu ia mulai merintis usaha rumah budidaya walet di rumah tuanya (Marzuki, 1994 *dalam* Mardiasuti, 1996).

Jumlah rumah budidaya walet di Jawa dan Madura mencapai 6.500-7.000 gedung, sedangkan di Lubukpakam dan Kisaran, Sumatera Utara, jumlah rumah budidaya walet sekitar 300-400 gedung (Mardiasuti dan Soehartono, 1996; Raharjo dan Sinurat, 1998). Beberapa penelitian ilmiah terhadap walet dalam rumah budidaya walet dimulai pada tahun 1980-an. Proyek penelitian yang lebih besar untuk mengetahui ekologi dan biologi walet dalam rumah budidaya walet dilakukan pada tahun 1995. Sedangkan sejarah pemanenan sarang walet dari gua (habitat alami) dimulai di Karangbolong, sebuah gua pantai yang terletak di pesisir selatan Jawa Tengah (Mardiasuti, 1996).

D. Penelitian Walet dan Seriti

Penelitian atas walet dan seriti dilakukan di negara-negara Asia Tenggara, Asia Timur, dan Asia Tenggara. Para peneliti di bidang tersebut berasal dari banyak bangsa dan cukup banyak literatur yang telah ditulis mengenai walet dan seriti. Kendala yang dihadapi dalam penelitian pada umumnya adalah pada masalah informasi, akses terhadap rumah walet, akses terhadap habitat alami, dan kondisi biologis walet.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan di Indonesia adalah pada spesies, nilai ekonomis sarang, morfologi dan taksonomi, habitat gua, pakan, aspek reproduksi, keberhasilan berbiak, pengelolaan rumah budidaya walet, pemanenan dan penanganan pascapanen, distribusi, analisis kimia sarang, pembuatan alat khusus untuk pengamatan perilaku walet, dan kebijakan pengelolaan sarang walet (Mardiastuti, 1998).