

Jenis-Jenis Burung yang Memanfaatkan *Eurya acuminata* DC Di Kampus Universitas Andalas Limau Manis, Padang

An inventory of birds visiting jirak (*Eurya acuminata*) at Limau Manis, Padang

Dewi Candrarini Surya^{1*)}, Wilson Novarino¹⁾, Ardinis Arbain²⁾

¹⁾Laboratorium Taksonomi Hewan, Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Andalas, Kampus UNAND
Limau Manis Padang, 25163

²⁾Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Andalas, Kampus UNAND
Limau Manis Padang, 25163

^{*)}Koresponden : dewicandrarini@gmail.com

Abstract

An inventory of birds visiting Jirak (*Eurya acuminata*) at Limau Manis Padang was done from July to December 2011. The study used *point sampling* method to collect birds data and determine birds frequency that visited Jirak (*Eurya acuminata*). This study found 12 birds species, which belong to two orders, seven families and eight genera. *Pycnonotus goiavier* was the most frequent visitor. *Eurya acuminata* was more widely visited for foraging (71.47%), followed by perching (17.40%) and singing (11.13%). The birds mainly visited *Eurya acuminata* more often in the morning (54.16%) rather than afternoon (45.83%). The top of the canopy area was preferred (45.93%) rather than margin canopy (37.19%) and the center of the canopy (16.86%).

Keywords : inventory of birds, *Eurya acuminata*, canopy

Pendahuluan

Hubungan antara burung dengan tumbuhan merupakan interaksi yang saling menguntungkan. Bagi tumbuhan, diasporanya akan tersebar jauh dari tumbuhan induknya. Hal ini terutama terjadi pada diaspora yang tidak dapat disebarkan oleh angin. Selain itu, biji juga akan lebih cepat berkecambah karena kulit dan daging buah telah dihancurkan pada saat melewati pencernaan burung. Burung juga mendapatkan keuntungan dari interaksi tersebut terutama bagi burung pemakan buah atau nektar yang memanfaatkan bagian tumbuhan sebagai sumber makanan. Selain itu tumbuhan lebih banyak tersedia di alam dan lebih mudah mendapatkannya daripada harus berburu makanan lainnya misalnya serangga atau mamalia kecil (Mardiastuti, 2001).

Menurut Pijl (1990) tumbuhan yang dimanfaatkan oleh burung memiliki diaspora dengan bagian menarik, seperti

dapat dimakan, terdapat perlindungan luar agar tidak dimakan sebelum matang, perlindungan biji di sebelah dalam agar tidak tercernakan (kulit keras atau dengan substansi beracun), warna yang menarik perhatian bila matang, tidak berbau, tidak memiliki kulit penutup yang keras dan dalam buah yang keras biji terbuka atau bergantung.

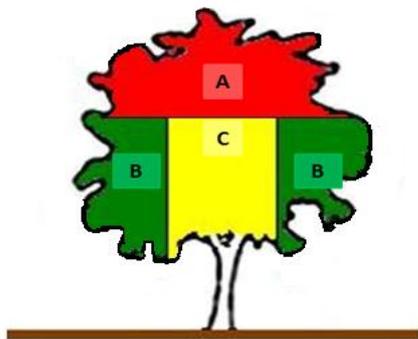
Eurya acuminata memiliki buah yang berukuran kecil, tipe buah beri dan warna buah ungu-kehitaman. Jenis ini dapat tumbuh pada area tanpa naungan atau setengah ternaung dan selalu berbuah sepanjang tahun (Armon, 1995). Dari survei yang telah dilakukan sebelumnya, *Eurya acuminata* memang banyak terlihat dikunjungi oleh burung. Hal inilah yang memberikan indikasi bahwa *Eurya acuminata* menjadi sumber penting bahan makanan bagi burung untuk mencukupi kebutuhan nutrisinya. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang

jenis-jenis burung apa saja yang memanfaatkan *Eurya acuminata*.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tiga titik pengamatan di sekitar kampus Universitas Andalas Padang pada bulan Juli-Desember 2011 dengan menggunakan metode point sampling.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera Canon Powershoot A490, teropong (binokuler) Nikon perbesaran 8 x 40, stop watch, alat tulis dan buku panduan lapangan MacKinnon and Phillipps (1993).



Gambar 1. Diagram umum *Eurya acuminata* (Ket. A = puncak tajuk, B = samping tajuk dan C = tengah tajuk)

Penelitian di lapangan dimulai dengan menetapkan tiga titik pengamatan di sekitar kampus Universitas Andalas, di mana pada masing-masing titik pengamatan ditetapkan dua individu *Eurya acuminata*. Di setiap titik pengamatan dilakukan pengamatan selama 10 hari. Pengamatan dilakukan pada pagi hari pukul 06.00-09.00 WIB dan sore hari pukul 15.00-18.00 WIB secara berkelanjutan (*continuous recording*). Selama pengamatan dilakukan pencatatan terhadap tanggal, lokasi pengamatan, jam pengamatan, nama jenis burung, jumlah individu per jenis, aktivitas yang dilakukan dan pemilihan lokasi pada tajuk pohon. Apabila hari hujan atau badai maka tidak dilakukan pengamatan. Burung yang terlihat mengunjungi pohon *Eurya*

acuminata diidentifikasi menggunakan buku MacKinnon and Phillipps, 1993 dan penamaannya disesuaikan dengan buku Daftar Burung Indonesia No. 2 (Sukmantoro *et al.*, 2008).

Hasil dan Pembahasan

Burung yang memanfaatkan *Eurya acuminata* berjumlah sebanyak 12 jenis yang tergolong ke dalam 2 ordo, 7 famili dan 8 genera (Tabel 1). Dari 12 jenis burung yang ditemukan terdapat empat jenis burung yang merupakan pemakan serangga (Insektivora) yaitu *Rhopodytes diardii*, *Rhamphococcyx curvirostris*, *Aplonis panayensis* dan *Eurylaimus ochromalus*. Menurut Novarino *et al.*, (2002) pemakan buah-buahan dan serangga merupakan kelompok yang umum dijumpai di daerah hutan sekunder. Selain itu juga ditemukan jenis burung yang merupakan pemakan serangga yaitu *Lanius tigrinus*. Hal ini mengindikasikan bahwa tumbuhan berbuah tidak hanya dimanfaatkan oleh burung pemakan buah saja, namun juga jenis burung lainnya seperti pemakan serangga. *Pycnonotus goiavier* yang termasuk ke dalam famili Pycnonotidae tercatat paling sering mengunjungi *Eurya acuminata* dengan frekuensi kehadiran 76,11%, frekuensi relatif 71,38% dan kelimpahan 2,27 ind/jam (Tabel 1). Tingginya frekuensi kehadiran *Pycnonotus goiavier* kemungkinan karena jenis ini sangat mudah beradaptasi dan terdistribusi secara luas. Hal ini dapat dilihat pada penelitian sebelumnya oleh Azmardi (1998), Yendra (2001) dan Sukmawati (2010) yang selalu menemukan jenis ini di kawasan kampus Universitas Andalas dan HPPB.

Burung dari famili Pycnonotidae merupakan burung yang mempunyai penyebaran yang cukup luas di Sumatera karena kemampuan adaptasinya terhadap lingkungan yang sangat tinggi dan sifat makannya yang di samping memakan serangga juga dapat mengkonsumsi buah-buahan dari tumbuhan lokal yang umum dijumpai di Sumatera (MacKinnon dan Phillipps, 1993).

Tabel 1. Jenis-jenis burung yang memanfaatkan *Eurya acuminata* yang sedang berbuah di Kampus Universitas Andalas.

Taksa	Nama Indonesia	Keterangan
CUCULIFORMES		
A. Cuculidae		
1. <i>Rhopodytes diardii</i> Lesson, 1830	Kadalan Beruang	Insektivora
2. <i>Rhamphococcyx curvirostris</i> Shaw, 1810	Kadalan Birah	Insektivora
PASSERIFORMES		
B. Pycnonotidae		
3. <i>Pycnonotus brunneus</i> Blyth, 1845	Merbah Mata-merah	Insektivora, Frugivora
4. <i>Pycnonotus goiavier</i> (Scopoli, 1786)	Merbah Cerukcuk	Insektivora, Frugivora
5. <i>Pycnonotus melanoleucos</i> (Eyton, 1839)	Cucak Sakit-tubuh	Insektivora, Frugivora
C. Dicaeidae		
6. <i>Dicaeum cruentatum</i> (Linnaeus, 1758)	Cabai Merah	Insektivora, Frugivora
7. <i>Dicaeum trigonostigma</i> (Scopoli, 1786)	Cabai Bunga-api	Insektivora, Frugivora
D. Choloropsidae		
8. <i>Aegithina tiphia</i> (Linnaeus, 1758)	Cipoh Kacat	Insektivora, Frugivora
9. <i>Aegithina viridissima</i> (Bonaparte, 1850)	Cipoh Jantung	Insektivora, Frugivora
E. Sturnidae		
10. <i>Aplonis panayensis</i> (Scopoli, 1786)	Perling Kumbang	Insektivora
F. Laniidae		
11. <i>Lanius tigrinus</i> Drapiez, 1828	Bentet Loreng	Insektivora, Carnivora
G. Eurylaimidae		
12. <i>Eurylaimus ochromalus</i> Raffles, 1822	Sempur-hujan Darat	Insektivora

Jenis-jenis burung cabai, yaitu *Dicaeum trigonostigma* merupakan yang terbanyak kedua setelah *Pycnonotus goiavier*, frekuensi kehadiran 6,66%, frekuensi relatif 6,24% dan kelimpahan 0,09 ind/jam. Sedangkan *Dicaeum cruentatum* memiliki frekuensi kehadiran 5%, frekuensi relatif 4,69% dan kelimpahan 0,08 ind/jam. Kedua jenis ini tercatat cukup banyak karena pada lokasi pengamatan banyak ditemukan *Loranthus* (benalu). MacKinnon *et al.*, (1991) menyatakan bahwa burung cabai yang termasuk dalam

famili Dicaeidae memakan serangga kecil dan buah-buah kecil seperti *Loranthus* (benalu) Ridley (1930) juga menyatakan bahwa Dicaeidae merupakan pemencar yang sangat penting pada tumbuhan *Loranthus* dan *Viscum* terutama jenis *Dicaeum cruentatum*.

Aegithina tiphia memiliki frekuensi kehadiran 5%, frekuensi relatif 4,69% dan kelimpahan 0,08 ind/jam. Sedangkan *Aegithina viridissima* memiliki frekuensi kehadiran 3,33%, frekuensi relatif 3,12% dan kelimpahan 0,05 ind/jam. Kedua jenis burung ini terlihat mengunjungi *Eurya*

acuminata berpasangan ataupun sendirian. Baskoro (2009) menyatakan jenis burung ini suka berlompatan di cabang-cabang pohon memakan serangga-serangga kecil dan buah-buahan yang berukuran kecil.

Pycnonotus brunneus memiliki frekuensi kehadiran 2,22%, frekuensi relatif 2,08% dan kelimpahan 0,03 ind/jam. Jenis ini hanya sedikit terlihat pada pohon *Eurya acuminata* dan terlihat berbaur dengan jenis burung lainnya. Hal ini dikarenakan *Pycnonotus brunneus* lebih menyukai habitat yang tertutup seperti pinggir hutan dan semak (MacKinnon dan Phillipps, 1993). *Pycnonotus melanoleucos* dan *Aplonis panayensis* masing-masing memiliki frekuensi kehadiran 1,11%, frekuensi relatif 1,04% dan kelimpahan 0,03 ind/jam. *Pycnonotus melanoleucos* memiliki ciri khas pada bulu penutup sayapnya yang berwarna putih. Novarino *et al.*, (2008) menyatakan jenis ini sangat jarang terlihat dan lebih menyukai hutan-hutan di dataran rendah dan perbukitan. *Aplonis panayensis* lebih menyukai daerah hutan dan sesekali mengunjungi daerah terbuka untuk mencari serangga dan buah-buahan di pepohonan (MacKinnon dan Phillipps, 1993).

Rhopodytes diardii dan *Rhamphococcyx curvirostris* memiliki frekuensi kehadiran 0,55%, frekuensi relatif 0,52% dan kelimpahan 0,01 ind/jam. Kedua jenis ini hanya sekali terlihat dalam pengamatan. Hal ini dikarenakan jenis ini lebih menyukai hutan primer, hutan rawa dan suka bertengger dalam waktu yang lama pada tajuk pohon (MacKinnon dan Phillipps, 1993).

Beberapa jenis burung terlihat hanya pada pagi hari saja seperti pada *Rhopodytes diardii* dan *Rhamphococcyx curvirostris*, *Eurylaimus ochromalus*, *Pycnonotus brunneus* dan *Pycnonotus melanoleucos*. Sedangkan *Aplonis panayensis* hanya terlihat pada sore hari (Gambar 2). Novarino *et al.* (2001) menyatakan adanya pemanfaatan waktu yang berbeda oleh hewan diurnal termasuk burung merupakan upaya mereka dalam mengurangi kompetisi antar jenis dalam pemanfaatan sumber daya yang sama.

Jenis burung lainnya terlihat memanfaatkan kedua waktu baik pagi hari maupun sore hari yaitu pada *Aegithina tiphia*, *Aegithina viridissima*, *Dicaeum cruentatum*, *Dicaeum trigonostigma* dan *Pycnonotus goiavier*. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh jumlahnya yang banyak sehingga pemanfaatan waktu di pagi hari saja atau di sore hari saja tidak mencukupi kebutuhan makannya.

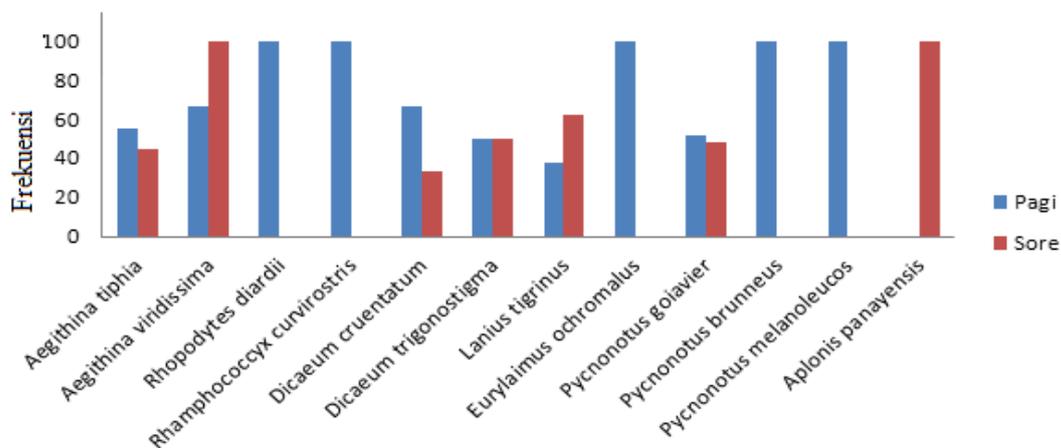
Berdasarkan area yang dipilih oleh burung untuk melakukan berbagai aktivitasnya, tajuk *Eurya acuminata* dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu puncak tajuk, samping tajuk dan bagian tengah tajuk (Mardiastuti *et al.*, 2001). (Gambar 1).

Burung yang ditemukan lebih banyak memilih puncak tajuk (A) untuk beraktivitas yaitu sebanyak 45,93% dan pada tajuk samping (B) sebanyak 37,19% dan pada bagian tengah tajuk (C) sebanyak 16,86%. Persentase pemilihan area ini diduga terutama berhubungan dengan aksesibilitas area pada tajuk dan distribusi buah. Pemilihan area pada puncak tajuk lebih tinggi karena kemudahan dalam hinggap dan mengambil makanan. Pada tajuk bagian samping juga banyak dipilih oleh burung karena kemudahan dalam berpindah dari satu pohon ke pohon lainnya. Kedua bagian area ini banyak dipilih oleh burung-burung yang memakan buah. Sedangkan pada bagian tengah tajuk lebih terlindung sehingga banyak dipilih oleh burung-burung kecil yang lincah dalam berpindah-pindah.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Mardiastuti *et al.* (2001) burung besar atau pemakan buah cenderung memilih tajuk bagian atas karena kemudahannya mendatangi tempat tersebut dan persaingan dengan jenis lain. Mamalia dan burung lainnya memilih bagian tepi karena kemudahannya berpindah dari dan ke pohon lain terdekat. Bagian tengah yang lebih terlindung dipilih oleh burung-burung *pergam* yang relatif kecil dan mudah berpindah. Menurut Karr *et al.* (1992), morfologi dan tingkah laku makan burung khususnya pemakan buah berkaitan dengan ketersediaan dan distribusi buah pada pohon.

Tabel 2. Frekuensi Kehadiran, Frekuensi Relatif dan Kelimpahan Jenis Burung yang Memanfaatkan *Eurya acuminata*.

No	Jenis	Jumlah Kehadiran	Frekuensi Kehadiran	Frekuensi Relatif	Jumlah Individu	Kelimpahan (Ind/jam)
1	<i>Aegithina tiphia</i>	9	5	4,69	15	0,08
2	<i>Aegithina viridissima</i>	6	3,33	3,12	10	0,05
3	<i>Rhopodytes diardii</i>	1	0,55	0,52	1	0,01
4	<i>Rhamphococcyx curvirostris</i>	1	0,55	0,52	1	0,01
5	<i>Dicaeum cruentatum</i>	9	5	4,69	16	0,08
6	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	12	6,66	6,24	17	0,09
7	<i>Lanius tigrinus</i>	8	4,44	4,16	8	0,04
8	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	1	0,55	0,52	1	0,01
9	<i>Pycnonotus goiavier</i>	137	76,11	71,38	408	2,27
10	<i>Pycnonotus brunneus</i>	4	2,22	2,08	6	0,03
11	<i>Pycnonotus melanoleucos</i>	2	1,11	1,04	6	0,03
12	<i>Aplonis panayensis</i>	2	1,11	1,04	5	0,02
TOTAL		192	106,63	100	494	2,71



Gambar 2. Frekuensi penggunaan waktu dari 12 jenis burung yang memanfaatkan *Eurya acuminata*

Secara umum *Eurya acuminata* lebih sering dimanfaatkan sebagai tempat mencari makan sebanyak 71,47%, diikuti oleh pemanfaatan sebagai tempat bertengger/istirahat sebanyak 17,40% kemudian sebagai tempat bersuara sebanyak 11,13%. Tingginya frekuensi makan oleh burung-burung yang ditemukan diduga terutama karena kandungan nutrisi buah *Eurya acuminata* yang tinggi.

Jenis burung dengan tipe pemakan buah, rata-rata memanfaatkan *Eurya acuminata* sebagai tempat makan. Hal ini terlihat pada kelompok Pycnonotidae dan Chloropsidae. Burung pemakan serangga memanfaatkan tumbuhan ini untuk tempat bertengger (istirahat). Thompson (1982) menyatakan bahwa tumbuhan yang disukai hewan pemakan buah haruslah kaya akan gula dan lipid.

Kesimpulan

Hasil penelitian mendapatkan 12 jenis burung yang memanfaatkan *Eurya acuminata* tergolong kedalam 2 ordo, 7 famili dan 8 genera. Burung yang paling sering teramati adalah *Pycnonotus goiavier* dengan frekuensi kehadiran 76,11%, frekuensi relatif 71,11% dan kelimpahan 2,27 ind/jam. *Eurya acuminata* lebih banyak dimanfaatkan sebagai tempat makan (71,47%), diikuti sebagai tempat bertengger atau istirahat (17,40%) dan sebagai tempat bersuara (11,13%).

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada Dr. Rizaldi, Dr. Erizal Mukhtar dan Dr. Efrizal, M.Si atas saran dan masukan pada penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Armon, 1995. *Theaceae yang Didapatkan Pada Beberapa Daerah di Sumatera Barat*. [Skripsi]. Jurusan Biologi FMIPA UNAND. Padang.
- Azmardi, 1998. *Jenis-jenis Burung di Kawasan HPPB UNAND Padang*. [Skripsi]. Jurusan Biologi FMIPA UNAND. Padang.
- Baskoro, K. 2009. *Semarang Bird Web*. Semarang Bird Community. Semarang.
- Karr, J. R., I. J. Schlosser and M. Dionne. 1992. *Bottom-up versus Top-Down Regulation of Vertebrate Population : Lesson from Birds and Fish*. <http://mdl.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection>. [26 November 2011].
- MacKinnon, J. 1991. *Panduan Lapangan Pengenalan Burung-burung di Jawa dan Bali*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- MacKinnon, J. and K. Philipps. 1993. *A Field Guide to The Birds of Borneo, Sumatera, Java and Bali*. Oxford University Press. Oxford, New York, Tokyo.
- Mardiastuti, A., L.R. Salim dan Y.A. Mulyani. 2001. Perilaku Makan Rangkong Sulawesi pada Dua Jenis Ficus di Suaka Margasatwa Lambusango, Buton. *Media Konservasi*.VI (1) :7-10.
- Novarino, W., A. Salsabila dan Jarulis. 2002. Struktur Komunitas Burung Lapisan Bawah pada Daerah Pinggir Hutan Sekunder Dataran Rendah Sumatera Barat. *Zoo Indonesia* **29** : 51-58
- Novarino, W., H. Kobayashi, A. Salsabila, Jarulis dan M. N. Janra. 2008. *Panduan Lapangan Pencincinan Burung di Sumatera*. Pepustakaan Nasional. Padang.
- Pijl, L. van der. 1990. *Asas-asas Pemencaran Pada Tumbuhan Tinggi*, terj. G. Tjitrosoepomo. W. Soerodikoesoemo (ed.). Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ridley, H.N. 1930. *Dispersal of Plants Throughout the World*. L. Reeve & Co., Ltd., Ashford, Kent.
- Sukmantoro, W., M. Irham, W. Novarino, F. Hasudungan, N. Kemp dan M. Muchtar. 2008. *Daftar Burung Indonesia No. 2*. Indonesian Ornithologists' Union. Bogor.
- Sukmawati, S. 2010. *Jenis-jenis Burung di Kawasan Kebun Tanaman Obat Farmasi (KTOF) dan Arboretum Kebun Raya Universitas Andalas*. [Skripsi]. Jurusan Biologi FMIPA UNAND. Padang.
- Sujatnika, P. Jepson, T.R. Soehartono, M. J. Crosby dan A. Mardiastuti. 1995. *Melestarikan Keanekaragaman Hayati Indonesia : Pendekatan Burung Endemik*. PHPA Birdlife International-Indonesia Program. Bogor.
- Thompson, J. N. 1982. *Interaction and Coevolution*. John Wiley & Sons. New York.
- Yendra, A. 2002. *Fauna Burung di Kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang Sumatera Barat*. [Skripsi]. Jurusan Biologi FMIPA UNAND. Padang.