

# PENGARUH PERBEDAAN LOKASI MENCARI MAKAN TERHADAP KERAGAMAN MANGSA TIGA JENIS KUNTUL DI CAGAR ALAM PULAU DUA SERANG: *Casmerodius albus*, *Egretta garzetta*, *Bubulcus ibis*

Dewi Elfidasari

Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Al Azhar Indonesia, Jakarta Selatan 12112, Indonesia

E-mail: [d\\_elfidasari@uai.ac.id](mailto:d_elfidasari@uai.ac.id)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan lokasi mencari makan terhadap keragaman mangsa yang dikonsumsi tiga jenis kuntul yang menghuni kawasan Cagar Alam Pulau Dua Serang. Metode penelitian yang digunakan adalah pengamatan langsung dengan didukung oleh pengambilan gambar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Casmerodius albus* dan *Egretta garzetta* yang memiliki preferensi untuk mencari makan pada dataran berlumpur dan tambak, dan mengkonsumsi ikan sebagai mangsa utamanya. Sedangkan *Bubulcus ibis* memilih sawah dan tegalan sebagai lokasi mencari makan disebabkan karena jenis mangsa utama yang dikonsumsi adalah serangga. Preferensi terhadap pemilihan lokasi mencari makan mempengaruhi jenis dan ukuran mangsa yang dikonsumsi oleh ketiga kuntul tersebut. *Casmerodius albus* memiliki preferensi untuk mencari makan di dataran berlumpur. *Egretta garzetta* memiliki preferensi untuk mencari makan di tambak dan *Bubulcus ibis* memiliki preferensi untuk mencari makan di tegalan. Jenis mangsa *Casmerodius albus* sebagian besar ikan dengan ukuran lebih besar dari 15 cm. *Egretta garzetta* mengkonsumsi ikan, sebagian besar berukuran 3-5 cm. Sedangkan mangsa utama *Bubulcus ibis* adalah serangga dengan ukuran lebih kecil dari 3 cm.

## Abstract

**Prey diversity influenced by the different or foraging areas for three species herons in Cagar Alam Pulau Dua Serang.** This research is to know the influenced of foraging areas to prey diversity for three species herons in Cagar Alam Pulau Dua Serang, Banten Province. This research have been done at feeding area for the herons around Cagar Alam Pulau Dua. The data were from film shooting use Focal Observation Methods, while the film shooting analyze use scan sampling methods. It's explain that *Casmerodius albus* and *Egretta garzetta* have preferency to select the mudflat and fisheries around CAPD as foraging location because they preferency to select fish as they main prey. *Bubulcus ibis* who select to using rice-field and grassland as a foraging location have preferency to select insects as a main prey. The selection of foraging location for three species herons are depend on the spesific kind and size of preys for them. The preferency for *Casmerodius albus* to feedinginest is mudflat with the mayority prey are big fish, with the size of more than 15 cm. *Egretta garzetta* have preferency to select fisheries because they main prey are fish with size of about 3-5 cm. *Bubulcus ibis* is prefer to feeding in grassland because they eat the insect with the preferences prey size smaller than 3 cm.

*Keywords: feeding, location, herons, mudflat, rice-field, grass-land, fisheries*

## 1. Pendahuluan

Salah satu hal yang menyebabkan burung berlimpah pada suatu lokasi adalah tersedianya bahan makanan. Bahkan beberapa kelompok burung yang hidup di bumi dapat lestari hingga saat ini karena telah berhasil menciptakan relung yang khusus bagi dirinya.

Burung air pada umumnya mencari makan pada kawasan yang memiliki ekosistem gabungan dari tiga jenis perairan yaitu perairan tawar, payau dan laut seperti daerah bakau. Ada juga yang mencari makan di sungai, danau, waduk, rawa

pasang surut, dan teluk Davies dkk. [1]. Lokasi mencari makan pada burung biasanya dipilih berdasarkan perbedaan bentuk dan ukuran tubuh yang dimiliki setiap spesies serta jenis makanan yang disukai [2].

Menurut Ismanto [3] proses pencarian makan yang dilakukan oleh sebagian besar burung air terjadi pada daerah perairan dangkal di sekitar pantai. Hal ini berkaitan dengan keberadaan hewan-hewan air yang hidup di daerah tersebut yang merupakan mangsa bagi burung-burung tersebut. Ketiga jenis kuntul yang diamati pada daerah di sekitar Cagar Alam Pulau Dua memiliki lokasi mencari makan yang berupa daerah perairan dangkal dan terbuka seperti sawah, tambak dan dataran lumpur, serta tegalan (khusus pada *B. ibis*). Hal ini berhubungan dengan jenis makanan yang menjadi mangsanya.

Pulau Dua yang terletak di Teluk Banten Pantai Utara Jawa Barat merupakan salah satu daerah lahan basah yang telah ditetapkan sebagai wilayah utama bagi konservasi burung-burung air pada tahun 1937, berdasarkan keputusan Gubernur Jenderal Hindia Belanda tanggal 30 Juli 1937 No. 21 Stbl 474 [4,5].

Secara geografis Pulau Dua terletak pada koordinat antara 06°01'LS dan 106°12'BT, merupakan dataran rendah dengan luas sekitar 30 hektar. Vegetasi yang tumbuh pada kawasan tersebut merupakan komunitas mangrove, 60% didominasi oleh *Rhizophora apiculata* khususnya pada bagian selatan pulau, sedangkan pada bagian timur ditumbuhi oleh *Avicenia marina*.

Terdapat 12 jenis burung air yang menghuni Cagar Alam Pulau Dua, yaitu *Anhinga melanogaster*, *Phalacrocorax* spp, *Ardea cinerea*, *A. purpurea*, *Bubulcus ibis*, *Egretta garzetta*, *E. intermedia*, *E. sacra*, *Casmerodius albus*, *Nycticorax nycticorax*, *Therskiornis melanocephalus* dan *Plegadis falcinellus* Rusila Noor dan Andalusi [6].

Sebagian besar burung air yang terdapat pada lokasi ini bersifat predator karena memangsa berbagai jenis ikan dan hewan, selain itu burung-burung air tersebut memanfaatkan daerah disekitar Cagar Alam Pulau Dua sebagai tempat melakukan aktivitas hidupnya antara lain sebagai tempat mencari makanan.

Beberapa area di sekitar Cagar Alam Pulau Dua yang menjadi lokasi makan koloni burung air merupakan sumber penghidupan masyarakat setempat antara lain tambak, muara sungai, rawa dan kolam air payau. Sehingga kehadirannya sering dianggap sebagai hama dan diburu. Seiring dengan berkembangnya Pulau Dua sebagai kawasan Cagar Alam serta adanya pemanfaatan wilayah sekitar Cagar Alam oleh penduduk setempat, maka diperlukan usaha perlindungan bagi keberadaan populasi burung air pada daerah tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan lokasi mencari makan tiga jenis kuntul (*Casmerodius albus*, *Egretta garzetta* dan *Bubulcus ibis*) terhadap keragaman mangsa yang dikonsumsi di Cagar Alam Pulau Dua Serang, Propinsi Banten.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekitar kawasan Cagar Alam Pulau Dua yang dimanfaatkan oleh tiga jenis kuntul sebagai lokasi mencari makan. Lama penelitian dilakukan selama 12 bulan.

Objek penelitian adalah Kuntul Besar *Casmerodius albus*, kuntul kecil *Egretta garzetta* dan kuntul kerbau *Bubulcus ibis* yang sedang mencari makan di sekitar Cagar Alam Pulau Dua Serang.

Peralatan yang digunakan adalah : Kamera *Canon EOS* lensa 600 mm, *handy camcorder Sony* digital zoom 180, *Tripod Manfrotto*, Monokuler *Swift* 60 x 80, Binokuler *Nikon* 5,12 x 24, tenda pengamatan terbuat dari kain, *video player*, televisi *Sony* 14", kendaraan roda dua dan roda empat, lembar data dan alat tulis.

Studi pendahuluan dilakukan selama dua bulan untuk mengetahui lokasi mencari makan bagi ketiga jenis kuntul yang diamati serta untuk menentukan lokasi pengambilan data dan rekaman gambar. Pengambilan rekaman gambar dilakukan selama delapan bulan, dengan memilih satu individu sasaran (*focal observation method*) selama waktu 5 menit dan kelipatannya, dilanjutkan individu terdekat [7]. Pengambilan gambar difokuskan pada perilaku mencari makan yang dilakukan oleh ketiga jenis kuntul.

Gambar rekaman disunting untuk menentukan sekuen yang layak dianalisis. Rekaman dianalisis setiap jangka waktu lima menit (*scan sampling methods*). Data yang dikumpulkan meliputi pemilihan lokasi mencari makan oleh tiga jenis kuntul di sekitar kawasan Cagar Alam Pulau Dua.

Preferensi ketiga jenis kuntul terhadap pemilihan lokasi mencari makan dianalisis dengan uji Khi-kuadrat pada taraf nyata 0,01.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil pengamatan di sekitar Cagar Alam Pulau Dua yang telah dilakukan selama penelitian diketahui bahwa ketiga jenis kuntul ini memanfaatkan sebagian besar lokasi di sekitar Cagar Alam Pulau Dua sebagai tempat mencari makan. Ketiganya memiliki lokasi mencari makan yang berbeda. *Casmerodius albus* dan *Egretta garzetta* mencari makan pada tiga lokasi yaitu sawah, dataran lumpur dan tambak. Sedangkan *B. ibis* hanya mencari makan pada dua lokasi yaitu sawah dan tegalan.

Hasil analisis terhadap 31 buah kaset rekaman meliputi ketiga spesies kuntul yang sedang mencari makan berdasarkan perbedaan lokasi mencari makan dan tiga waktu makan. Jumlah keseluruhan waktu pengamatan yang diperoleh sebanyak 46 jam 30 menit atau 2790 menit pengamatan. Jumlah total keseluruhan individu burung kuntul yang berhasil diamati sebanyak 379 ekor. Jumlah dari masing-masing jenis kuntul tersebut adalah *Casmerodius albus* sebanyak 113 ekor, *Egretta garzetta* sebanyak 164 ekor dan *Bubulcus ibis* sebanyak 102 ekor.

*Casmerodius albus* terlihat lebih banyak dijumpai saat mencari makan di dataran lumpur yaitu sebanyak 51 ekor (45,13%) dan sedikit yang mencari makan di sawah yakni hanya 16 ekor (14,16%).

Hasil analisis uji Khi-kuadrat menunjukkan bahwa *C. albus* memiliki preferensi untuk mencari makan di dataran lumpur, daripada di tambak dan sawah seperti terlihat pada Tabel 1.

Mangsa yang berhasil ditangkap dan dimakan oleh *C. albus* bervariasi, berkaitan dengan lokasi mencari makan, meliputi ikan, amfibia, cacing tanah, moluska, dan kepiting. Ikan merupakan jenis mangsa yang paling banyak ditangkap sebanyak 65 ekor atau 68,75% dari keseluruhan mangsa yang berhasil ditangkap. Sedangkan katak merupakan jenis mangsa dengan jumlah terkecil yang berhasil ditangkap yaitu sebesar 2,08%.

Persentase perolehan ikan yang berhasil diidentifikasi adalah bandeng (*Chanos chanos*) 15,60%, mujair (*Oreochromis* sp.) 9,38%, dan gelodok (*Periophthalmus* sp.) 7,29 %, sedangkan 36,50% dari mangsa yang dikonsumsi tidak berhasil diidentifikasi karena keterbatasan alat yang digunakan pada saat menganalisis rekaman gambar. Mangsa berupa ikan diperoleh dari tambak dan dataran lumpur, amfibia diperoleh dari sawah, kerang dan keong (moluska) diperoleh dari dataran lumpur dan sawah, cacing tanah diperoleh dari sawah, sedangkan kepiting diperoleh dari dataran lumpur (Tabel 2).

Panjang paruh *C. albus* berkisar antara 15-17 cm. Mangsa terkecil yang berhasil ditangkap berukuran 3 cm atau sekitar seperlima dari panjang paruhnya,

Tabel 1. Hasil Uji khi-kuadrat preferensi terhadap lokasi makan pada tiga jenis kuntul

Varia bel	db	$\chi^2$ 2 0,01	$\chi^2$ hit ( <i>C. albus</i> )	$\chi^2$ hit ( <i>E . garzetta</i> )	$\chi^2$ hit ( <i>B . ibis</i> )
Lokasi makan	1	6,64	-	-	27,57*
	2	9,21	21691,29 *	18221,27*	-

Keterangan: \* = berpengaruh nyata

umumnya berupa moluska. Mangsa terbesar berukuran 22-25 cm atau kira-kira satu setengah dari panjang paruhnya. Mangsa yang paling banyak didapat adalah yang memiliki panjang tubuh lebih dari 15 cm, berupa ikan (25 ekor), kepiting (3 ekor), katak dan cacing tanah masing-masing seekor.

Berdasarkan lokasi dan waktu mencari makan, mangsa berukuran kurang dari 5 cm banyak diperoleh di dataran lumpur waktu siang hari sebesar 50%. Mangsa berukuran 5-10 cm banyak terdapat di sawah waktu siang dan di dataran lumpur waktu sore masing-masing sebesar 100%. Mangsa dengan ukuran 11-15 cm paling banyak terdapat di tambak waktu pagi sebesar 50%. Sedangkan mangsa berukuran lebih dari 15 cm paling banyak diperoleh di dataran lumpur waktu pagi hari sebesar 90% dari mangsa yang didapat pada lokasi tersebut.

Kehadiran suatu jenis bangau di daerah dengan kondisi perairan yang memiliki ketinggian air tertentu berkaitan dengan panjang kaki yang dimiliki bangau tersebut. Ketinggian air yang biasa terdapat pada lokasi makan berkisar 0 – 40 cm [8]. Demikian juga hasil penelitian Custer dan Osborn [9] yang menjelaskan bahwa habitat makan yang dipilih oleh *C. albus* tergantung dari ketinggian air di daerah itu, 80% merupakan daerah perairan yang terkena pasang surut seperti rawa dan daerah bakau.

Kuntul kecil *Egretta garzetta* ditemukan lebih banyak mencari makan di tambak yaitu sebanyak 58 ekor (35,37%), di dataran lumpur sebanyak 54 ekor (32,12%) dan yang mencari makan di sawah sebanyak 52 ekor (31,71%). *E. garzetta* lebih banyak ditemukan mencari makan pada siang hari dengan jumlah individu sebanyak 69 ekor atau 42,7% dari total individu yang diamati dan lebih sedikit dijumpai mencari makan

Hasil analisis uji Khi-kuadrat menunjukkan bahwa *E. garzetta* memiliki preferensi untuk mencari makan di tambak seperti terlihat pada Tabel 1.

Jenis mangsa yang berhasil ditangkap *Egretta garzetta* meliputi ikan, katak, kepiting, udang, kerang dan keong (moluska), cacing tanah dan serangga. Ikan merupakan jenis mangsa yang paling banyak ditangkap dan dimakan dengan jumlah 281 ekor (67,46%), mangsa yang paling sedikit diperoleh adalah kepiting dan katak, masing-masing sebesar 0,23%.

Ikan yang dikonsumsi oleh *E. garzetta* adalah mujair (*Oreochromis* sp.) 0,47%, bandeng (*Chanos chanos*) 4,67%, belanak (*Mugil dussumieri*) 7,94% dan gelodok (*Periophthalmus* sp.) 15,40 %. Ikan diperoleh dari tambak dan dataran lumpur, moluska yang berupa kerang diperoleh dari hamparan lumpur dan sawah, sedangkan keong diperoleh dari sawah. Kepiting dan udang diperoleh dari tambak, cacing tanah dan serangga diperoleh dari sawah (Tabel 2).

Mangsa terkecil yang berhasil ditangkap berukuran kurang dari 3 cm (seperenam dari panjang paruh) dan yang terbesar adalah 20 cm (satu setengah dari panjang paruh). Panjang paruh jenis kuntul ini berkisar antara 10-13 cm. Ukuran panjang mangsa yang banyak ditangkap dan dimakan berkisar 3-5 cm. Mangsa berukuran kurang dari 3 cm paling banyak diperoleh di tambak waktu sore hari (6,45%). Mangsa berukuran 3-5 cm banyak diperoleh di hamparan lumpur waktu pagi yaitu sebesar 100%, mangsa dengan ukuran panjang tubuh antara 6-10 cm, 11-15 cm dan lebih dari 15 cm banyak diperoleh di tambak pada waktu pagi dengan persentase masing-masing sebesar 23,22%, 3,57% dan 19,64%.

Cornish [10] mendapatkan bahwa *E. garzetta* yang diamati di *Tsim Bei Sui* Mangrove memiliki lokasi mencari makan yang bervariasi yaitu dataran lumpur, rawa, tambak ikan, sungai, daerah hutan bakau, dan perairan payau. Tetapi tempat yang paling sering dikunjungi adalah dataran lumpur dan tambak yang berada di sekitar rawa. Selain berhubungan dengan ketinggian air yang tidak terlalu tinggi, juga berkaitan dengan sumber bahan makanan yang diduga tersedia cukup banyak.

Menurut Wallace dan Mahan [11], beberapa jenis burung air biasanya mencari makan di daerah yang memiliki aliran air tenang dengan ketinggian air tidak lebih dari 30 cm. Daerah yang menjadi lokasi mencari makan bagi burung air jenis kuntul adalah di sekitar aliran sungai, tambak dan di sekitar danau, yang memiliki ketinggian air antara 0 – 40 cm [12].

Hafner dkk. [13] dan Lowe [14] menyatakan bahwa lingkungan yang merupakan tempat mencari makan *E. garzetta* adalah daerah-daerah dengan ketinggian air

Tabel 2. Jenis mangsa yang ditangkap ketiga jenis kuntul berdasarkan lokasi

Jenis	Jenis mangsa			Persentase	Lokasi
	Kelas	Spesies	Nama lokal		

<i>Casmerodius albus</i>	Pisces	<i>Oreochromis</i> sp.	Mujair	9.38	Tambak/Dataran lumpur
		<i>Chanos chanos</i>	Bandeng	15.6	Tambak/Dataran lumpur
		<i>Periophthalmus</i> sp.	Gelodok	7.29	Dataran lumpur
		tidak teridentifikasi		36.5	Tambak/Dataran lumpur
	Amphibia	<i>Rana</i> sp.	Katak	2.08	Sawah
	Crustacea	Tidak diketahui	Kepiting	3.13	Dataran lumpur
	Bivalvia (Pelecypoda)	Tidak diketahui	Kerang	21.9	Dataran lumpur/sawah
Gastropoda	Tidak diketahui	Keong	Sawah		
Oligochaeta	<i>Pheretima</i> sp.	Cacing tanah	4.17	Sawah	
<i>Egretta garzetta</i>	Pisces	<i>Oreochromis</i> sp.	Mujair	0.47	Tambak/Dataran lumpur
		<i>Chanos chanos</i>	Bandeng	4.67	Tambak/Dataran lumpur
		<i>Periophthalmus</i> sp.	Gelodok	15.4	Tambak/Dataran lumpur
		<i>Mugil dussumieri</i>	Belanak	7.94	Tambak/Dataran lumpur
		tidak teridentifikasi		40	Tambak/Dataran lumpur
	Amphibia	<i>Rana</i> sp.	Katak	0.23	Sawah
	Crustacea	Tidak diketahui	Kepiting	0.23	Tambak
		<i>Penaeus</i> sp.	Udang	2.1	Tambak
	Bivalvia (Pelecypoda)	Tidak diketahui	Kerang	25.2	Dataran lumpur/sawah
	Gastropoda	Tidak diketahui	Keong		Sawah
	Oligochaeta	<i>Pheretima</i> sp.	Cacing tanah	1.4	Sawah
Insecta	<i>Locusta</i> sp.	Belalang	1.17	Sawah	
	<i>Valanga</i> sp.	Belalang		Sawah/Tegalan	
	Tidak diketahui	Ulat bulu	15.2	Sawah	
<i>Bubulcus ibis</i>	Insecta	<i>Locusta</i> sp.	Belalang	26.8	Sawah/Tegalan
		<i>Valanga</i> sp.	Belalang		Sawah/Tegalan
		Tidak diketahui	Ulat bulu	0.9	Sawah
		tidak teridentifikasi		64.3	Sawah/Tegalan
	Gastropoda	Tidak diketahui	Keong	1.9	Sawah
Oligochaeta	<i>Pheretima</i> sp.	Cacing tanah	3.3	Sawah	
Crustacea	<i>Penaeus</i> sp.	Udang	2.8	Sawah	

Tabel 3. Ukuran mangsa yang dikonsumsi ketiga jenis kuntul di Cagar Alam Pulau Dua

Jenis Kuntul	Ukuran mangsa (cm)	Presentase (%)
<i>Casmerodius albus</i>	> 15	46,15
	11-15	39,47
	6-10	14,38
<i>Egretta garzetta</i>	10	5,8
	3-5	87,5
	< 3	6,7
<i>Bubulcus ibis</i>	3-5	91,08
	< 3	8,92

rendah atau yang terdapat di sekitar daerah peralihan antara air laut dan air tawar, seperti sawah, tambak, rawa tempat peralihan air laut dan air asin.

Kuntul *Bubulcus ibis* lebih banyak dijumpai mencari makan di tegalan yaitu sebanyak 59 ekor (57,8% dari total individu yang diamati), dan yang mencari makan di sawah sebanyak 43 ekor (42,20%). Hasil uji Khi-kuadrat menunjukkan bahwa *B. ibis* memiliki preferensi lebih besar untuk mencari makan di tegalan seperti terlihat pada Tabel 1.

Keberadaan suatu organisme pada suatu daerah dipengaruhi oleh tersedianya sumber bahan makanan di tempat tersebut. Hal ini berkaitan dengan kemampuan organisme untuk menjaga kelangsungan hidupnya. Demikian juga bagi ketiga jenis

kuntul yang terdapat di Cagar Alam Pulau Dua. Sumber bahan makanan yang dibutuhkan untuk kelangsungan hidupnya tersedia di daerah sekitar Cagar Alam sehingga lokasi mencari makan dilakukan di sekitar daerah tersebut.

Jenis mangsa yang dimakan oleh *Bubulcus ibis* adalah serangga, keong, cacing tanah dan udang (Tabel 2). Serangga merupakan jenis mangsa yang paling banyak ditangkap dan dimakan yaitu 92,02% dari keseluruhan mangsa yang berhasil diperoleh. Jenis serangga yang berhasil diidentifikasi adalah belalang dan ulat bulu (Tabel 2). Sedangkan mangsa yang paling banyak ditangkap berukuran kurang dari tiga cm yaitu sekitar 61,7 % dari mangsa yang dimakan. Ini berkaitan dengan jenis mangsa yang dikonsumsi serta ukuran paruh yang dimilikinya (Tabel 3).

*Bubulcus ibis* memiliki jenis makanan yang bervariasi, sebagian besar meliputi jenis serangga yang merupakan makanan utamanya, antara lain belalang, jangkrik, lebah dan kumbang, kupu-kupu, ulat bulu, kumbang, capung dan laba-laba. Jenis makanan lain adalah moluska, krustasea, katak, ular dan kadal, ikan kecil dan juga mamalia kecil seperti tikus. Beberapa kejadian menunjukkan bahwa burung ini juga memakan burung kecil atau anak burung dari jenis yang berbeda [15].

Lokasi mencari makan *B. ibis* biasanya dilakukan di daerah yang kering dan terbuka atau padang rumput dan lahan olah dengan ketinggian air rendah. Umumnya daerah tersebut jauh dari perairan laut [16]. Seringkali *B. ibis* juga dijumpai mencari makan di daerah padang rumput buatan yang didominasi oleh jenis tanaman yang menjadi makanan kerbau [17].

*B. ibis* yang terdapat di *Mexically Valley* mencari makan pada daerah pertanian yang memiliki perairan irigasi. Hal ini menunjukkan bahwa kehadiran *B. ibis* pada suatu daerah bukan karena daerah tersebut merupakan daerah jelajah kerbau. Tetapi karena sistem perairan yang terdapat pada daerah tersebut sehingga daerah tersebut menjadi lahan pertanian yang subur dan menyediakan bahan makanan yang disukai [18].

Menurut Siegfried [19], *B. ibis* adalah jenis kuntul yang banyak dijumpai di daerah pertanian seperti ladang tanaman sayur, sawah serta daerah peternakan sapi atau kerbau. Ini berkaitan dengan jenis makanan yang dikonsumsi, yaitu serangga yang terdapat pada daerah tersebut.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa lokasi mencari makan bagi *Casmerodius albus* dan *Egretta garzetta* terdiri atas dataran lumpur, tambak dan sawah. Sedangkan *Bubulcus ibis* mencari makan di tegalan dan sawah. *Casmerodius albus* memiliki preferensi untuk mencari makan di dataran Lumpur. *Egretta garzetta* memiliki preferensi untuk mencari makan di tambak. Sedangkan *Bubulcus ibis* memiliki preferensi untuk mencari makan di tegalan dan sawah. Mangsa utama *Casmerodius albus* adalah ikan terutama bandeng (*Chanos chanos*) dan mujair (*Oreochromis mosambicus*) serta lebih menyukai mangsa yang berukuran lebih dari 15 cm. Mangsa utama *E. garzetta* adalah ikan, sebagian besar mangsa yang dikonsumsi memiliki ukuran antara 3-5 cm. Sedangkan mangsa utama *B. ibis* adalah serangga dan sebagian besar mangsa yang dikonsumsi memiliki ukuran kurang dari 3 cm.

#### Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dilakukan di kawasan Cagar Alam Pulau Dua Serang, Propinsi Banten merupakan bagian dari Teluk Banten *Programme Waterbird Research 1997-2001* yang dipimpin oleh Drs. Yus Rusila Noor (*Wetlands International-Indonesia Programme*) dan didanai oleh NIOZ (*The Netherland Institut for Sea Research*) dan WOTRO (*Netherlands Foundations for The Advancement of Tropical Research*). Untuk itu dengan penuh rasa hormat saya mengucapkan banyak terimakasih atas kerjasama dan bantuannya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

#### Daftar Acuan

- [1] J. Davies, G. Claridge, C.H.E. Niranita, Manfaat Lahan Basah dalam Mendukung dan Memelihara Pembangunan, Direktorat Jendral PHPA Indonesia dan Asian Wetland Bureau, Jakarta, 1996.
- [2] D. Scoot, Anim. Behav. 32 (1984) 1089.
- [3] A. Ismanto, Population dan Habitat Burung Merandai di Rawa Gombor Jawa Tengah, Laporan Penelitian, Fakultas Biologi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1990.

- [4] R. Milton, A. Mahardi, *Kukila Bulletin of Indonesia Ornithological Soc.* 2 (1985) 32.
- [5] T. Partomihardjo, *Media Konservasi* 2 (1986) 10.
- [6] Y. Rusila Noor, N. Andalusi, Umar, Sueb, Madsahi, *Penghitungan Burung Air di Pulau Dua dan Pulau Pamujan Besar Teluk Banten Jawa Barat*, PHPA/Wetlands International-Indonesia Programme, Bogor, 1996.
- [7] J. Altmann, *Behaviour* 49 (1974) 227.
- [8] G. V. N. Powell, *The Auk* 104 (1986) 740.
- [9] T.W. Custer, R.G. Osborn, *The Auk* 95 (1978) 733.
- [10] A.S. Cornish, *Habitat Utilization by Feeding Little Egrets from A Tsim Bei Tsui Egrettry*, Hong Kong Bird Report, 1996, 238.
- [11] G. J. Wallace, H.D. Mahan, *An Introduction to Ornithology*, 3rd ed., MacMillan, New York, 1975.
- [12] E. Campos, J.M. Lekuona, *Ibis* 139 (1997) 447.
- [13] H. Hafner, V. Boy, G. Gory, *Southern France Ardea* 70 (1982) 45.
- [14] K.W. Lowe, *Corella* 7 (1983) 101.
- [15] J. Hancock, J. Kushlan, *The Herons Handbook*, Nicholas Enterprise, London, 1984.
- [16] D.A. Jenni, *Ecol. Monographs* 39 (1969) 245.
- [17] W.R. Siegfried, *Ardea* 59 (1971) 38.
- [18] M.A. Mora, *Wilson Bull.* 104 (1992) 142.
- [19] W.R. Siegfried, *J. Appl. Ecol.* 8 (1971) 447.

