

## TEKNIK PENGUKURAN MORFOLOGI LABI – LABI (*Amyda cartilaginea*) DI SUMATERA SELATAN

Tri Muryanto dan Sukamto

Teknisi Litkayasa pada Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumberdaya Ikan-Jatiluhur  
Teregistrasi I tanggal: 05 Januari 2015; Diterima setelah perbaikan tanggal: 30 Januari 2015;

Disetujui terbit tanggal: 30 Januari 2015

### PENDAHULUAN

Labi-labi merupakan salah satu satwa air yang masuk ke dalam komoditas perikanan (Rahmi, 2008). Labi-labi jenis tersebut di Indonesia telah dimanfaatkan untuk kepentingan konsumsi dan sebagai peliharaan (Kusrini *et al.*, 2009).

Salah satu daerah penyebaran labi-labi yang telah diketahui adalah di Cirebon, Jawa Barat (Insana, 1999) dan di Sumatera Selatan (Oktaviani & Samedi, 2008). Kabupaten Cirebon, Jawa Barat dan Sumatera Selatan merupakan salah satu daerah yang mempunyai potensi keberadaan labi-labi yang tinggi. Keberadaan dan kelestarian labi-labi di Cirebon, Jawa Barat dan Sumatera Selatan perlu dilestarikan dan dijaga sehingga penetapan status perlindungannya perlu dilakukan.

Labi-labi (*Amyda cartilaginea*) merupakan jenis kura-kura air tawar yang menyebar luas di Asia Tenggara (Iskandar, 2000). Hewan ini bersifat semi akuatik, sebagian hidupnya tinggal di air dan hanya pada masa-masa tertentu saja naik ke daratan ketika akan bertelur (Ditjenkan, 1999). Menurut Iskandar (2000), labi-labi umumnya dijumpai di daerah yang tenang, berarus lambat. Labi-labi selalu bersembunyi di dalam lumpur, pasir, kolam, dan sungai, sehingga sulit untuk ditemukan.

Labi-labi memiliki bentuk tubuh oval atau agak bulat, pipih tanpa sisik. Pada bagian punggung atau

karapas di bagian dorsal dan tempurung terdapat bagian ventral yang terbungkus oleh kulit keras. Di sisi belakang karapas terdapat pelebaran pipih yang bentuknya membulat mengikuti bentuk karapas bagian belakang dengan tekstur seperti tulang rawan (*cartilago*) (Iskandar, 2000).

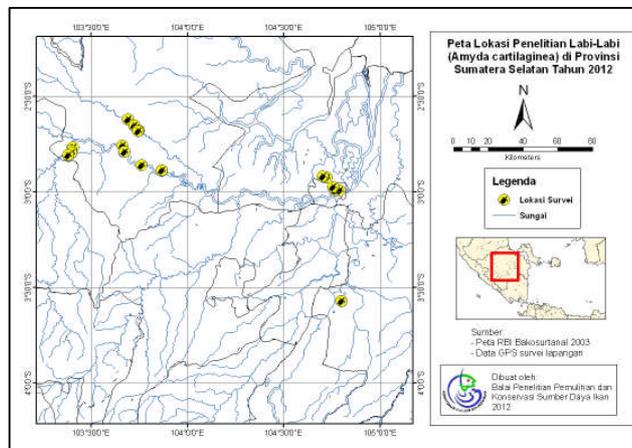
Pengukuran morfologi seperti ukuran bobot total tubuh labi-labi, dan pengukuran metode *curveline* menurut Nuijta (1992) yang meliputi panjang lengkung karapas (PLK) dan lebar lengkung karapas (LLK). PLK diukur mulai anterior sampai posterior bagian tengah karapas sedangkan LLK diukur dari kiri ke kanan pada bagian tengah karapas yang paling lebar (Oktaviani *et al.*, 2008). Panjang dan lebar karapas diukur menggunakan pita ukur/meteran kain dengan ketepatan 0,1 cm.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pengukuran morfometrik labi-labi di Sumatera selatan

### POKOK BAHASAN

#### Lokasi dan waktu pengamatan

Pengukuran morfologi dilakukan pada labi-labi yang berasal dari 3 lokasi pengumpul di Provinsi Sumatera Selatan, yaitu di Kota Palembang, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dan Kabupaten Musi Banyuasin (MUBA) yang disajikan pada gambar 1 sebanyak dua kali pengamatan, yaitu pada tanggal 28 Oktober - 1 November 2012 dan 9 – 15 Desember 2012.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian labi-labi di Provinsi Sumatera Selatan.

**POKOK BAHASAN**

**Bahan dan alat penelitian**

Bahan dan alat yang digunakan untuk penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Bahan dan Alat

Bahan dan Alat	Kegunaan
Labi-labi	sampel yang akan diamati
Timbangan 10 kg (ketelitian 100gr)	untuk menimbang berat labi-labi
Blanko pencatat sampel	untuk pencatatan data sampel
Pensil	untuk menulis label atau kode
Meteran kain/pita ukur	untuk mengukur PLK dan LLLK

**Metode Pengukuran**

Pengukuran PLK, LLLK dan bobot labi-labi dilakukan pada beberapa contoh labi-labi di masing-masing pengumpul yang ditangkap dengan beberapa jenis alat tangkap yaitu pancing dan tombak oleh nelayan.

Adapun teknik pengukurannya sebagai berikut:

1. Labi-labi dikeluarkan dari karung dan diletakan pada tempat yang terjangkau dalam arti ketika labi-labi keluar tidak akan lari jauh dan mudah dijangkau. (Gambar 2).
2. Labi-labi yang sudah keluar dari karung diangkat untuk dimasukkan dalam bak. Pengangkatan dilakukan dengan hati-hati dan dimasukkan dengan cara memegang bagian samping karapas (Gambar 3).
3. Labi-labi dimasukan dalam bak agar mudah saat pengukuran (gambar 4).
4. Pengukuran panjang lengkung karapas (PLK) diukur mulai dari anterior sampai posterior pada bagian tengah karapas (Gambar 5).
5. Pengukuran lebar lengkung karapas (LLK) diukur dari kiri ke kanan pada bagian tengah karapas yang paling lebar. (Gambar 6).
6. Pengukuran bobot total labi-labi dengan meletakkan secara terbalik agar tidak bergerak untuk mendapat nilai yang akurat. (Gambar 7).
7. Kemudian hasil dari pengukuran dicatat pada blanko pengukuran. (Gambar 8).



Gambar 2. Cara pengeluaran labi-labi dari karung.



Gambar 3. Pengangkatan labi-labi.



Gambar 4. Labi-labi di dalam bak.



Gambar 5. Pengukuran Panjang Lengkung Karapas.



Gambar 6. Pengukuran Lebar Lengkung Kerapas.



Gambar 7. Penimbangan labi-labi.

BLANKO ISIAN PENGAMATAN ASPEK BIOLOGI LABI-LABI

Nama Perusahaan/Pengumpul : \_\_\_\_\_  
 Lokasi Perusahaan : \_\_\_\_\_  
 Bulan : \_\_\_\_\_

No	Tanggal	Asal Labi-Labi	Ukuran Labi-Labi			Jenis Kelamin		Bertelur/Tidak	Jumlah telur
			PLK (cm)	LLK (cm)	Berat (kg)	Jantan	Betina		
1	7-7-12		58	41	18 kg	✓	-	-	
2	7-7-12		43	35	9		✓	-	
3	7-7-12	Sungai Besar 18F	32	26	32		✓	-	
4	7-7-12	Lubuk Buaya	39	34	6,8		✓	-	
5	7-7-12	Lubuk Buaya	32	24,5	22	✓	-	-	
6	7-7-12	Lubuk Buaya	32	24,5	22	✓	-	-	
7	7-7-12	Lubuk Buaya	30	26,5	34		✓	-	

Gambar 8. Blanko Pengukuran.

**Hasil dan Bahasan**

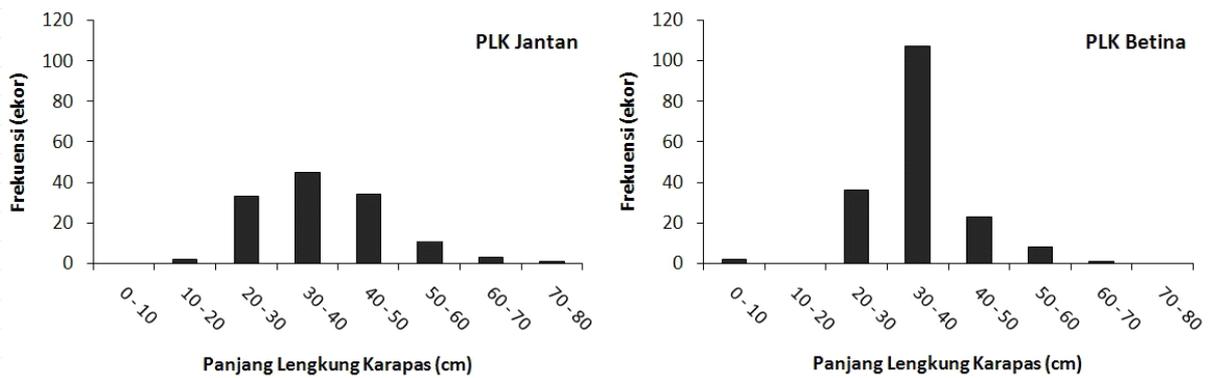
Klasifikasi labi-labi (*Amyda, cartilaginea*) menurut Bisby *et al.* (2012) adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Animalia
- Phylum : Chordata
- Kelas : Reptilia
- Familia : Trionychidae
- Genus : Amyda
- Spesies : *Amyda cartilaginea*
- Nama Lokal : Labi-labi, Labi biasa, Bulus, Kuya

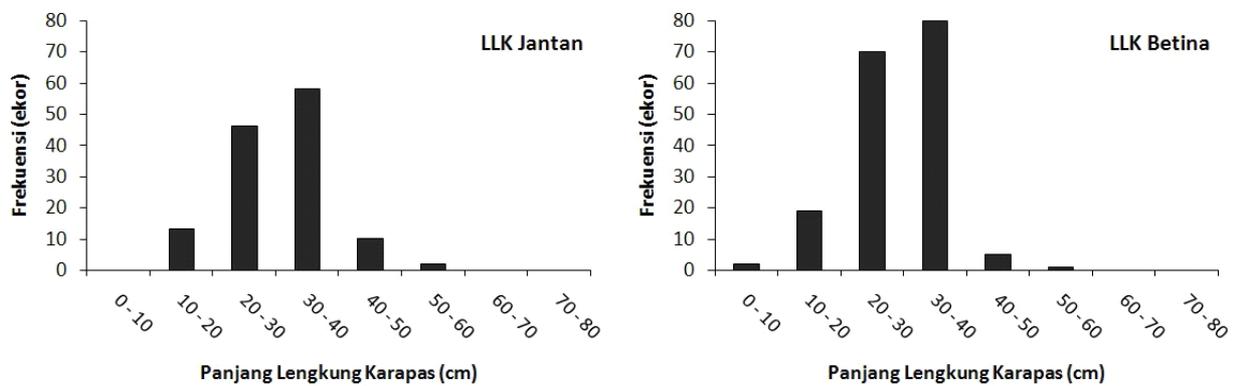
Hasil pengukuran panjang lengkung karapas (PLK) dan lebar lengkung karapas (LLK) disajikan pada tabel 2. Sebaran ukuran PLK, LLK dan bobot labi-labi disajikan pada gambar 9, 10 dan 11. Sebaran ukuran PLK labi-labi jantan cenderung lebih besar dibandingkan betina, namun sebaran LLK cenderung sama. Secara umum, labi-labi paling banyak tertangkap pada kisaran panjang 30 – 40 cm, baik PLK maupun LLK. Sebaran bobot labi-labi jantan dan betina cenderung memiliki pola yang hampir sama dimana ukuran bobot yang tertangkap berada pada kisaran 0 – 5 kg (Tabel 2 dan Gambar 9-11).

Tabel 2. Ukuran morfologi labi-labi yang terukur di Sumatera Selatan

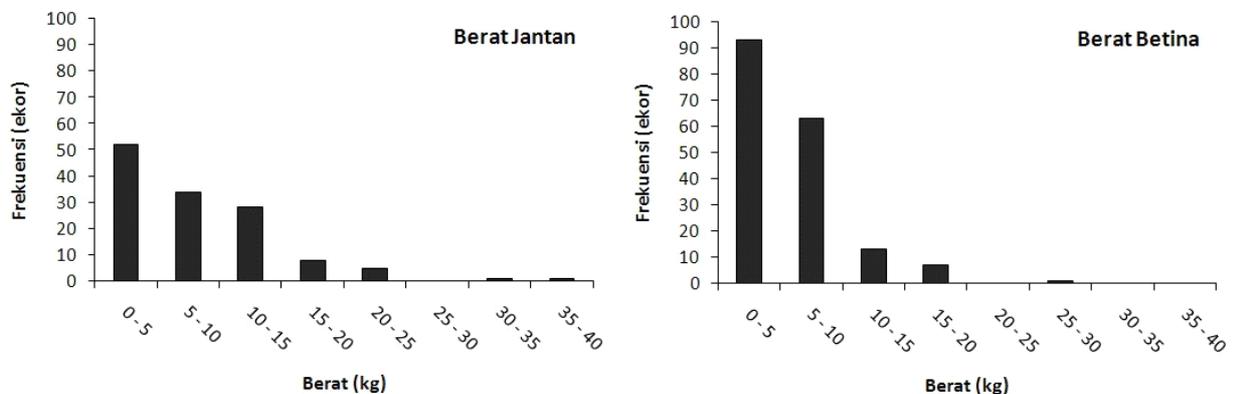
	Jantan			Betina		
	PLK (cm)	LLK (cm)	Berat (kg)	PLK (cm)	LLK (cm)	Berat (kg)
<b>Jumlah</b>		129		<b>Jumlah</b>	177	
<b>Min</b>	13	12	0,4	<b>Min</b>	10	0,02
<b>Max</b>	75,5	59,5	40	<b>Max</b>	67	28
<b>Rerata</b>	38,34	30,31	8,17	<b>Rerata</b>	34,97	29,25



Gambar 9. Sebaran ukuran PLK labi-labi jantan dan betina di Sumatera Selatan.



Gambar 10. Sebaran ukuran LLK labi-labi jantan dan betina di Sumatera Selatan.



Gambar 11. Sebaran ukuran bobot labi-labi jantan dan betina di Sumatera Selatan.

**KESIMPULAN**

1. Ukuran PLK labi-labi jantan (minimal 13 cm dan maksimal 75,5cm) sedangkan labi-labi betina (minimal 10 cm dan maksimal 67cm).
2. Ukuran LLK labi-labi jantan (minimal 12cm dan maksimal 59,5cm) sedangkan labi-labi betina (minimal 9cm dan maksimal 59cm).
3. Ukuran PLK dan LLK labi-labi jantan maupun betina didominasi pada kisaran 30-40cm.
4. Bobot labi-labi jantan yang tertangkap minimal 0,4 kg dan maksimal 40 kg.
5. Bobot labi-labi betina yang tertangkap minimal 0,02 kg dan maksimal 28 kg.
6. Bobot labi-labi jantan maupun betina yang banyak tertangkap didominasi pada kisaran 0-5 kg.

## PERSANTUNAN

Tulisan ini merupakan bagian dari kegiatan penelitian "Penelitian Biologi, Populasi dan Habitat Labi-Labi (*Amyda cartilaginea*) untuk Mendukung Evaluasi Penetapan Status Perlindungannya di Jawa Barat dan Sumatera Selatan" dengan penanggung jawab kegiatan Astri Suryandari, S.Si., M.Si yang didanai oleh APBN tahun 2012. Serta mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan bimbingan, dan arahan dalam tulisan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bisby F., Roskov Y., Culham A., Orrell T., Nicolson D., Paglinawan L., Bailly N., Appeltans W., Kirk P., Bourgoin T., Baillargeon G. & Ouvrard D., eds (2012). Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 3<sup>rd</sup> February 2012. *Digital resource at www.catalogueoflife.org/col/*. Species 2000: Reading, UK.
- Direktorat Jenderal Perikanan. 1999. *Petunjuk Teknis Labi-Labi (Trionyx cartilagineous)*. Ditjenkan. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Insana, D.R.M. 1999. *Studi Habitat dan Beberapa Aspek Biologi Kura-Kura Belawa (Amyda cartilaginea Boddaert) di Desa Belawa, Kecamatan Sedong, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat*. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. *Skripsi*. 61p.
- Iskandar, D.T. 2000. *Kura-Kura dan Buaya Indonesia dan Papua Nugini dengan Catatan Mengenai Jenis-Jenis di Asia Tenggara*. PAL Media Citra, Bandung. 191 p.
- Kusrini, M.D., A. Mardiasuti, B. Darmawan, Mediyansyah & A. Muin. 2009. *Laporan Sementara Survei Pemanenan dan Perdagangan Labi-Labi di Kalimantan Timur*. NATURE Harmony. Bogor. 43p.
- Nuitja, I.N.S. 1992. *Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. IPB Press. Bogor. 128p.
- Oktaviani, D. dan Samedi. 2008. *Status Pemanfaatan Labi-Labi (Famili: Trionychidae) di Sumatera Selatan*. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 14 (2): 159 – 171.
- Rahmi, N. 2008. *Pertumbuhan Juvenil Labi-Labi, Amyda cartilaginea (Boddaert, 1770) (Reptilia: Testudinata: Trionychidae) Berdasarkan Pemberian Jenis Pakan yang Berbeda, dalam Upaya Domestikasi untuk Menunjang Konservasi di Desa Belawa, Kabupaten Cirebon*. ). Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor . *Skripsi*. 65p.