

## BEBERAPA CATATAN MENGENAI IKAN PARI

Oleh

**NURDIN MANIK**<sup>1)</sup>

### ABSTRAK

**SOME NOTES ON RAYS.** Rays are order **RAJIFORMES** with 340 species have known recently, common inhabitants of tropical subtropical and warm temperate seas. Exception of 10 species which are confined to freshwater, rays are essentially marine forms, some of which may enter brackish of freshwater freely. Body generally strongly depressed with colour of brown, dark brown or grey. Sheltered bays, shoal lagoons, river mouths, mud and sandy areas are favorite habitats of rays. The largest ray from pacific, Indian and Atlantic ocean is *Manta birostris*, width of about 6,6 m and weight more than 1360 kg. *Dasyatis brevicaudata* is one of dangerous stingray from Australian Sea and *Urolophus jamaicensis* from Jamaica Sea.

### PENDAHULUAN

Perairan laut Indonesia dikenal memiliki biodiversitas sangat tinggi. Salah satu biota yang diduga diversitas jenisnya tinggi dan mempunyai nilai ekonomi adalah ikan pari. Ikan ini dikenal juga sebagai ikan batoid, adalah sekelompok ikan bertulang rawan dari urdo **RAJIFORMES** yang terdiri dari 8 famili, 49 genus dan 315 jenis (NELSON 1976). Menurut van HOEVE (1992), ikan pari yang sudah diketahui saat ini ada 340 jenis, terdapat di seluruh perairan tropis, subtropis dan daerah iklim sedang. Di Indonesia, diversitas jenis ikan pari belum diketahui secara pasti, termasuk mengenai potensi, distribusi, ekologi, behavior, reproduksi dan aspek-aspek biologinya.

Berdasarkan teori evolusi, ikan pari adalah cabang dari ikan hiu yang telah

beradaptasi dengan kehidupan di dasar laut. Tekanan air di dasar laut merupakan faktor utama yang merangsang dan mengarahkan arus revolusi ikan pari. Bergesernya celah insang ke sisi bawah tubuh tidak hanya memungkinkan mampu lepas landas dengan "daya dorong semburan", tetapi juga memungkinkan sirip dadanya dapat terbentang di sekitar kepala sehingga terciptalah ikan pari zaman modern dengan sirip dada mirip sayap (van HOEVE, 1992).

Habitat yang disenangi ikan pari adalah dasar perairan pantai yang dangkal dengan substrat pasir dan Lumpur, dekat rataaan terumbu karang (reef flat), laguna, teluk, muara sungai dan air tawar. Ada beberapa jenis yang hidup di laut lepas dekat permukaan sampai kedalaman lebih dari 2000 m.

Daging ikan pari selain digunakan sebagai bahan makanan manusia dan ternak,

---

1) UPT. Loka Konservasi Biota Laut Bitung, Pusat Penelitian Oseanografi – LIPI.

minyaknya dapat digunakan sebagai obat-obatan, tetapi eksploitasinya belum dilakukan secara intensif karena sampai saat ini belum merupakan ikan target utama di dalam usaha perikanan tangkap Indonesia. Ikan pari yang dijual di pasar-pasar ikan biasanya dalam keadaan segar atau sudah dikeringkan, adalah hasil tangkapan sampingan dari jaring trawl dasar, jaring insang dasar, pancing tonda dan pancing dasar dari kapal-kapal perusahaan perikanan dan nelayan-nelayan tradisional (M ANSOR *et al.*, 1998). Selain sebagai sumber pangan, jenis ikan pari tertentu dapat pula menjadi sumber malapetaka bagi manusia, karena pada bagian ekornya terdapat duri berbisa yang apabila tubuh manusia tertusuk duri ini dapat mengakibatkan kelumpuhan otot-otot jantung bahkan kematian (HALSTEAD, 1959; NELSON, 1976; DJAMALI *et al.* 1994).

### SISTEMATIK

Menurut NELSON (1976), ikan pari termasuk dalam :

Filum : Chordata

Kelas : Condriichthyes

Subkelas : Elasmobranchii

Superordo : Batoidea

Ordo : Rajiformes, mempunyai 8 famili, yaitu :

Famili : 1. Rhinobatidae (pari gitar)  
.....(45 jenis)

Subfamili : 1.1. Rhinobatinae  
.....(42 jenis)

Genus : 1.1.1. *Aptychotrema*  
1.1.2. *Rhinobatos*  
1.1.3. *Trygonorrhina*  
1.1.4. *Zapteryx*  
1.1.5. *Platyrrhinoidis*  
1.1.6. *Zanobatus*  
1.1.7. *Platyrrhina*

2. Torpedinidae (pari torpedo/pari listrik) .....(35 jenis)

#### 2.1. Torpedininae

2.1.1. *Torpedo*

2.2.2. *Hypnos*

#### 2.2. Narcininae

2.2.1. *Benthobatis*

2.2.2. *Diplobatis*

2.2.3. *Discopyge*

2.2.4. *Narcine*

2.2.5. *Heteronarce*

2.2.6. *Narke* (= *Temera*)

2.2.7. *Typhlonarke*

#### 3. Rajidae (pari luncur)

.....(119 jenis)

##### 3.1. Anacanthobatinae

.....(5 jenis)

3.1.1. *Anacanthobatis*

3.1.2. *Springeria*

##### 3.2. Arhynchobatinae

.....(1 jenis)

3.2.1. *Arhynchobatis*

##### 3.3. Gurgesiellinae

.....(2 jenis)

3.3.1. *Gurgesiella*

##### 3.4. Pseudorajinae .....(1 jenis)

3.4.1. *Pseudoraja*

##### 3.5. Rajinae (6 genera), a/l :

.....(110 jenis)

3.5.1. *Breviraja*,

3.5.2. *Cruriraja*

3.5.3. *Raja*

#### 4. Dasyatidae (pari sengat)

.....(65 jenis)

##### 4.1. Dasyatinae (5 genera)

a/l : .....(35 jenis)

4.1.1. *Dasyatis*

4.1.2. *Himantura*

##### 4.2. Gymnurina ... (10 jenis)

4.2.1. *Aetoplatea*

4.2.2. *Gymnura*

##### 4.3. Urolophinae ..(20 jenis)

4.3.1. *Trygonoptera*

4.3.2. *Urolophus*

4.3.3. *Urotrygon*

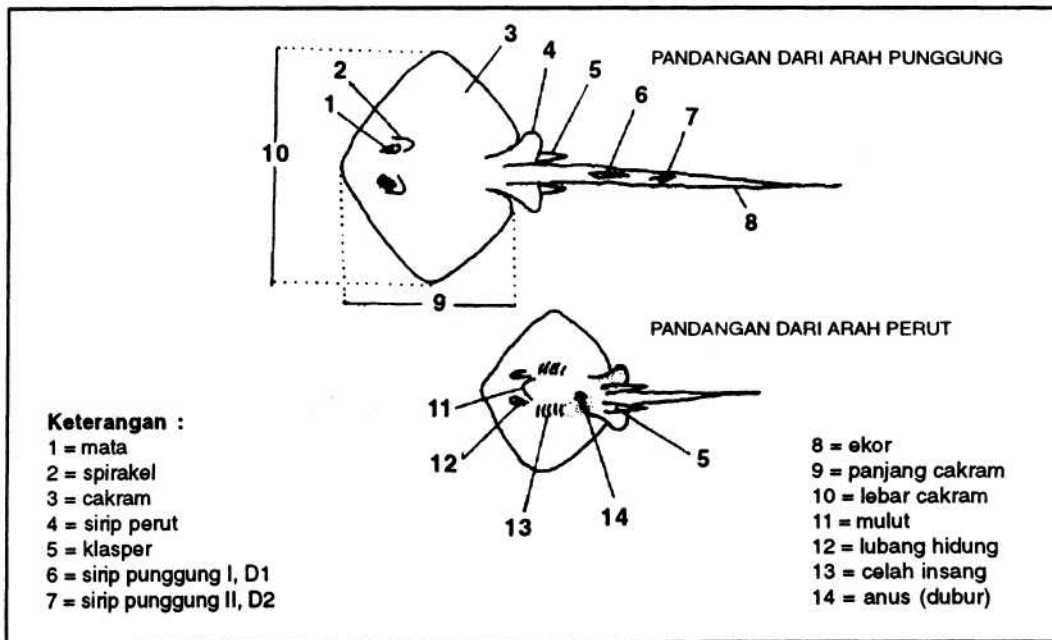
- 5. Myliobastidae .....(25 jenis)
  - 5.1. Myliobatinae .....(15 jenis)
    - 5.1.1. *Myliobatis*
    - 5.1.2. *Aetobatus*
    - 5.1.3. *Aetomylaeus*
    - 5.1.4. *Pteromylaeus*
  - 5.2. Rhinopterinae .....(10 jenis)
    - 5.2.1. *Rhinoptera*
- 6. Pristidae (pari gergaji) ..(6 jenis)
  - 6.1.1. *Pristis*
    - Subgenus: 6.1.1.1. *Anoxypristis*
    - 6.1.1.2. *Pristis*
- 7. Potamotrygonidae .....(10 jenis)
  - 7.1.1. *Disceus*
  - 7.1.2. *Potamotrygon*
- 8. Mobulidae .....(10 jenis)
  - 8.1.1. *Manta*
  - 8.1.2. *Mobula*

bercagak. Ikan pari mempunyai 1 atau 2 sirip punggung dan satu sirip ekor, tetapi pada beberapa jenis tertentu tidak mempunyai sirip punggung dan ekor. Sirip dada hampir selalu sangat melebar menyerupai sayap, yang sisi depannya bergabung secara mulus di kepalanya (NELSON, 1976).

Sirip perut dan dua claspers di bawahnya terletak di ujung belakang sirip dada. Sirip dubur tidak ada. Ekor ikan pari umumnya panjang mirip cambuk, lebih panjang dari tubuhnya dan terdapat sebuah duri tajam atau lebih yang menjadi senjata berbisa (HALSIEAD, 1959; NELSON, 1976; DJAMALI *et al.* 1994). Celah insang terletak di sisi bawah kepala, bukan di sepanjang sisi-sisi kepala seperti pada ikan hiu. Mulut berada di bawah kepala sehingga pasir dan lumpur biasanya tersedot ke dalam bersama-sama dengan arus pernapasan, tetapi masalah ini dapat dipecahkan dengan menarik air masuk melalui 2 lubang besar dibelakang matanya (Gambar 1).

**MORFOLOGI**

Bentuk tubuh ikan pari pada umumnya seperti cakram dengan bentuk ekor tidak



Gambar 1. Bentuk Umum dan Bagian-bagian Tubuh Pari

Sedangkan pada beberapa jenis ikan pari yang berukuran besar, yang hidup di lautan terbuka, bernapas normal, yaitu dengan menarik air masuk melalui mulutnya. Gigi-gigi di sepanjang rahang biasanya pipih dan tumpul. Umumnya berwarna cokelat tua dan abu-abu dengan pola bervariasi. Pada ikan pari jantan mempunyai "mixopterygia" atau penjepit, yaitu suatu tonjolan sirip pinggul yang telah mengalami perubahan, digunakan untuk memasukkan sperma ke dalam kloaka betina sewaktu kawin (van HOEVE, 1992).

## PENYEBARAN

Ikan pari terdapat di seluruh perairan tropis, subtropis dan daerah iklim sedang, dan dari 315 - 340 jenis yang telah diketahui, 10 jenis diantaranya adalah penghuni air tawar (NELSON, 1976; HALSTEAD, 1959). Penyebarannya di laut mulai dari daerah bantik perairan pantai sampai lepas pantai pada kedalaman lebih dari 2000 m (M ANSOR *et al*, 1998; JONES & LARSON, 1974). Perairan pantai berpasir, Lumpur, laguna, teluk, reef flat (rataan terumbu karang) dan muara sungai merupakan habitat yang disenangi oleh ikan pari. Menurut van HOEVE (1992), karena tubuhnya yang sangat pipih dan sirip dadanya yang besar memungkinkan ikan pari hidup di dasar air, diam tak bergerak tanpa diketahui atau menjelajah hingga dekat permukaan air.

Jenis ikan pari terbesar yang banyak tersebar di Samudera Pasifik, Hindia dan Atlantik adalah Ikan pari hantu atau ikan pari manta (*Manta birostris*), lebar tubuhnya sekitar 6,1 dengan berat lebih dari 1360 kg (NELSON, 1976). Semua jenis ikan pari manta (diperkirakan ada 10 jenis) merupakan ikan pari berukuran besar, hidup di dekat permukaan lautan terbuka. Sedangkan diseluruh perairan pantai yang beriklim sedang dan panas tersebar 45 jenis ikan pari gitar, diantaranya *Rhina ancylostoma*. Demikian pula ikan pari sangat, merupakan jenis yang ditakuti, karena

pada pangkal ekornya mempunyai duri yang berbisa; tersebar luas diseluruh dunia. Jumlahnya telah diketahui yakni sekitar 90 jenis, diantaranya *Dasyatis brevicaudata* yang banyak terdapat di perairan Australia dan Indonesia. Di Samudera Atlantik dan Laut Tengah umumnya adalah jenis *Dasyatis pastinaca*. Sedangkan ikan pari air tawar yang sangat ditakuti dan tersebar banyak di Amerika Selatan, Nigeria dan Laos, yaitu jenis-jenis ikan pari dari genus *Potamotrygon* (van HOEVE, 1992).

## BEBERAPA JENIS IKAN PARI YANG DIKETAHUI

- 1) **Ikan pari gergaji (PRISTIDAE)**, merupakan ikan bertulang rawan pipih dengan moncong sangat panjang dan memiliki 16-32 buah gigi pada setiap sisinya. Tubuhnya agak mirip ikan hiu. Mempunyai dua sirip dada kecil yang tidak digunakan sebagai alat pendorong, karena daya dorong untuk berenang berasal dari gerakan tubuhnya yang berkelok-kelok seperti ikan hiu; dua sirip punggung, sirip perut dan sebuah sirip ekor. Celah insang terdapat pada sisi bawah kepala. Hidup di laut, payau dan air tawar di seluruh daerah tropis dan subtropis. Makanannya moluska, krustasea dan ikan. Bersifat ovovivipar (NELSON, 1976; van HOEVE, 1992). Ada 6 jenis yang sudah diketahui, diantaranya *Pristis cuspidatus*, yang banyak terdapat di Lautan Hindia dan Pasifik. "Gergaji"-nya yang aneh itu adalah tulang rawan yang pipih, keras dan kaku, digunakan sebagai senjata untuk mempertahankan diri atau untuk menyerang mangsa. Salah seekor ikan pari gergaji di laboratorium Laut Lerner, Bimini - Kepulauan Bahama pernah terlihat menyerang ikan lain dari arah samping, menusuknya dengan salah satu gergajinya, kemudian menggosok-gosokkan di dasar air sampai lepas dan memakannya (van HOEVE, 1992).

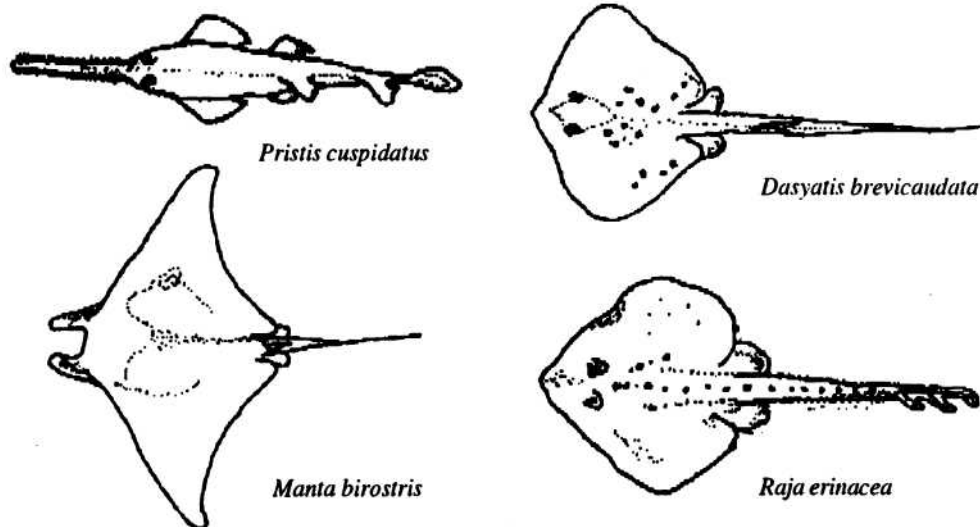
Ikan pari gergaji pada umumnya berukuran panjang 2 - 4 m, kecuali *Pristis pectinatus* yang merupakan jenis terbesar yang terdapat di Samudera Atlantik dan Laut Tengah, dapat mencapai panjang 5,4 m. Sedangkan yang banyak terdapat di Danau Nicaragua, Sungai Amazon dan seluruh perairan air tawar daerah tropis, yaitu *Pristis perotteti*. (Gambar 2)

- 2) Ikan pari sengat (DASYATIDAE), mempunyai 1-3 duri berbisa pada pangkal ekor yang dapat membuat luka sangat menyakitkan bahkan dapat mematikan. Terdapat sekitar 90 jenis dengan diameter "cakram" 0,30 - 2,1 m. Tubuhnya sangat pipih dengan bentuk bervariasi, ada yang bundar, segitiga atau belah ketupat. Sirip dada mirip sayap, sirip punggung kecil dan hanya satu, bahkan pada kebanyakan jenis tidak ada. Sirip ekor tidak ada, kecuali genus *Aetoplatera* dan *Gymnura*, yang berekor pendek. Semua ikan pari sengat berekor kecil panjang mirip cambuk, lebih panjang daripada tubuhnya. Mata terletak di puncak kepala dan di belakangnya terletak lubang pernapasan yang merupakan pintu masuk air untuk memasok insangnya yang terletak di sisi bawah belakang mulut. Di sisi atas dan di dekat pangkal pangkal ekor terdapat 1 - 3 sengat yang merupakan duri tajam, digunakan hanya untuk membela diri bila diganggu atau diserang. Di dalam duri tersebut terdapat sel-sel kelenjar bisa, sehingga di banyak daerah duri-duri ini digunakan sebagai ujung tombak. Panjang duri ini biasanya 7,5-10 cm, bahkan ada yang mencapai 38 cm pada ikan berukuran besar. Pari sengat biasanya berdiam diri di pasir atau Lumpur pada pantai yang dangkal dan sulit terlihat. Di Amerika Serikat setiap tahun terjadi sekitar 1500 "kecelakaan" yang diakibatkan oleh ikan pari sengat, beberapa diantaranya mengakibatkan kelumpuhan otot-otot jantung dan kematian (HALSTEAD, 1959; van HOEVE, 1992). Umumnya ikan pari ini hidup di daerah bentik perairan pantai, selain di daerah payau dan air tawar di seluruh daerah tropis, subtropis dan daerah beriklim sedang dengan makanannya adalah cacing, moluska, krustasea dan ikan. Semua jenis ikan pari sengat bersifat ovovivipar (anaknya menetas di dalam rahim induk dan baru kemudian dilahirkan). Ikan pari sengat terbesar dari perairan Australia, yaitu *Dasyatis brevicaudata*, lebar tubuhnya 2,1 m. Semetara yang banyak terdapat di perairan Jamaica dan sangat ditakuti oleh para nelayan setempat adalah ikan pari sengat bundar (*Urolophus jamicensis*). DJAMALI *et al.* (1994), mencatat beberapa jenis ikan pari sengat dari perairan laut Indonesia, yaitu *Taeniura lymma*, *Aetobatus narinari*, *Amphotistius kuhli*, *Pastinachus sephen* dan *Himantura uarnak*. Ditangkap dengan bottom trawl, jaring insang dan pancing, dan dipasarkan dalam bentuk segar (MANSOR *et al.*, 1998).
- 3) Ikan pari hantu (MOBULIDAE), merupakan pari bertubuh besar dan berpenampilan ganjil, mempunyai 10 jenis. Sirip dadanya sangat mirip dengan ikan pari elang (*Aetobatus narinari*), kecuali mulutnya yang sangat jauh lebih besar dan dilengkapi dengan sepasang tonjolan pada kedua sisinya yang digunakan sekop ketika makan. Sirip dada beberapa jenis ikan pari hantu dapat mencapai lebar 6,6 m dan berat sekitar 1360 kg. Sirip punggungnya kecil, tidak ada sirip ekor dan pada beberapa jenis mempunyai duri bisa di bagian ekornya. Pada kebanyakan jenis, mulutnya terletak diujung, tetap terbuka ketika berjelajah. Hidup di dekat permukaan air, plankton dan kerang-kerangan kecil adalah makanannya. Ikan pari ini sering terlihat meloncat dari air dan melayang di udara, dan menimbulkan bunyi seperti ledakan meriam ketika jatuh kembali ke air. Jenis *Manta birostris* yang terdapat di seluruh daerah Indo - Pasifik mempunyai gigi hanya pada rahang bawah. Demikian pula dengan genus *Ceratobatis*

dari perairan Jamaica hanya pada rahang atas saja. Sedangkan yang mempunyai gigi lengkap pada rahang atas dan bawah yaitu genus *Mobula* dari lautan Atlantik dan Indo - Pasifik dan genus *Indomanta* dari India. Semua ikan pari hantu bersifat ovovivipar (melahirkan anak). Dalam suatu pengamatan di lepas pantai Florida, menunjukkan bahwa sebuah embryo yang berada pada ikan pari betina dilontarkan ke udara sampai sejauh kira-kira 1,2 m. Embryo ini mula-mula mengeluarkan ekornya dan pada saat itu pula membentangkan sirip-sirip dadanya yang besar dengan ukuran dari ujung ke ujung lebih dari 90 cm. Akan tetapi hal ini bukan merupakan cara melahirkan yang biasa.

- 4) Ikan pari luncur (RAJIDAE), mempunyai 119 jenis, bertubuh sangat pipih, berbentuk segi tiga dan belah ketupat. Panjang tubuh umumnya hanya 30 - 60 cm, walaupun ada juga yang mencapai 2,4 m. Sirip dadanya mirip sayap berukuran sangat besar, terbentang rata dari moncong kemudian meruncing secara tiba-tiba. Sirip ekor tidak ada. Ekornya ramping, berukuran sama atau lebih pendek dari tubuhnya, terdapat 1 atau

2 sirip punggung di ujung ekor (pada jenis yang lain tidak ada). Mata terdapat pada bagian atas kepala dengan sepasang lubang di belakangnya. Di sepanjang punggung, ekor dan sirip dada sering dilengkapi dengan duri-duri. Celah insang terletak disisi bawah, seperti juga mulutnya, yang memiliki serangkaian gigi mirip trotoar pipih pada setiap rahangnya. Moncong ikan pari luncur umumnya berujung runcing. Berbeda dengan semua jenis ikan pari lain yang melahirkan anak, ikan pari luncur ini menghasilkan telur (ovipar). Telur besar yang dihasilkan terbungkus dengan kapsul tanduk persegi panjang dengan sulur pendek dan runcing pada setiap sudutnya. Telur ini sering dijumpai di pantai dan dikenal sebagai "dompet puteri duyung". Anaknya tetap berada di dalam kapsul itu sekurang-kurangnya selama 4 bulan. Ikan pari luncur tersebar di seluruh dunia, kebanyakan berada di perairan dangkal, walaupun ada juga yang ditemukan pada kedalaman lebih dari 2000 m. Sejumlah jenis ikan pari luncur memiliki organ penghasil tegangan listrik lemah di sepanjang sisi ekor, digunakan sebagai de-



Gambar 2. Beberapa Contoh Ikan Pari

tector untuk mengetahui posisi mangsa, lawan jenis, rintangan, musuh dan lain-lain. Warnanya sangat bervariasi dan dapat berubah-ubah sesuai warna latar belakangnya. *Raja naevus* adalah pari bermoncimb panjang yang banyak terdapat di lepas pantai Inggris. Berwarna coklat tua atau abu-abu pada punggung dan perut, panjangnya dapat mencapai 2,1 m dan berat sekitar 90 kg. Sedangkan ikan pari luncur kecil di Atlantik Utara yang banyak menyebar dari Nova-Scotia sampai California, yaitu *Raja erinacea*, panjang tubuh hanya 51 cm.

#### DAFTAR PUSTAKA

- DJAMALI, A, BURHANUDIN dan M. HUTOMO, 1994. *Fauna ikan-ikan laut berbisa dan beracun di Indonesia*. Proyek Pemasyarakatan dan Pemberdayaan IPTEK, Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI: 5-11.
- HALSTEAD, B.W, 1959. *Dangerous marine animals*, Cornell Maritime Press, Cambridge Maryland : 146 pp.
- JONES, R.S and H.K. LARSON, 1974 A key to the families of fishes as recorded from Guam. *Technical Report* 10: 54 - 6.
- MANSOR, M.I., H. KOHNO, H. IDA, H.T. NAKAMURA, Z. AZANAN dan S. ABDULLAH. 1998, *Field Guide to Important Commercial Marine Fishes of the South China Sea*. SEAFDEC MFRDMD/SP/2:287 pp.
- NELSON, J.S. 1976. *Fishes of the World*. John Wiley & Sons. Inc. Canada: 416 pp.
- Van HOEVE, W. 1992. *Ensiklopedi Indonesia Seri Fauna Ikan*. PT. Ichtiar Baru van Hoeve Jakarta: 256 pp.