

**SPECIES INFORMATION**

**INFORMASI SPESIES**

### 1.1 *Elops hawaiiensis*

#### Hawaiian Giant Herring



Coastal; body elongate with numerous very small scales, 1 central dorsal fin, mouth large and terminal, caudal fin large and deeply forked, bluish green above, silvery on sides, fins plain whitish or yellowish; W. Central Pacific; to 120 cm.

#### Bulan-bulan

Pesisir; tubuh memanjang dengan banyak sisik kecil, sirip punggung tunggal terletak di tengah, mulut besar di ujung, sirip ekor besar dan sangat bercagak, hijau kebiruan di atas, keperakan di sisi, sirip keputihan polos atau kekuningan; Pasifik Barat-Tengah; sampai 120 cm.

### 3.1 *Albula forsteri*

#### Longjaw Bonefish



Coastal and estuarine; snout protruding, mouth small and inferior, tip of lower jaw angular, 1 central dorsal fin, scales relatively small, caudal fin large and forked, silvery to bluish green dorsally, silvery on sides; mainly W. Pacific; to 80 cm.

#### Bandeng Laki

Pesisir dan muara sungai; moncong menonjol, mulut kecil terletak di bawah, ujung rahang bawah menyudut, sirip punggung tunggal, sisik relatif kecil, sirip ekor besar dan bercagak, bagian atas perak hingga hijau-kebiruan, keperakan di sisi; terutama di Pasifik Barat; sampai 80 cm.

### 4.2 *Gymnothorax isingteena*

#### Blackspotted Moray



Coral and rocky reefs, to at least 150 m depth; white to pale brown with many medium to large black spots on head and body, spots arranged irregularly and not in rows, interspaces between spots usually larger than spots, few spots on belly; Indo-W. Pacific; to 180 cm.

#### Remang

Terumbu karang dan berbatu, kedalaman sampai 150 m; putih sampai coklat pucat dengan banyak bintik hitam berukuran sedang hingga besar di kepala dan tubuh, tersusun tidak beraturan dan tidak berbaris, jarak antara bintik biasanya lebih besar dari ukuran bintik, beberapa bintik di perut; Indo-Pasifik Barat; sampai 180 cm.

### 2.1 *Megalops cyprinoides*

#### Indo-Pacific Tarpon



Coastal and estuarine; body moderately deep and compressed with large scales, 1 central dorsal fin with last ray elongate and filamentous, lower jaw projects beyond snout, no scutes present, bluish green above, silvery on sides; tropical Indo-West Pacific; to 150 cm.

#### Bulan-bulan

Pesisir dan muara sungai; tubuh agak lebar dan pipih dengan sisik besar, sirip punggung tunggal terletak di tengah dengan jari terakhir memanjang dan berfilamen, rahang bawah menonjol melebihi moncong, tidak ada sisik tebal, hijau kebiruan di atas, keperakan di sisi; tropis Indo-Pasifik Barat; sampai 150 cm.

### 4.1 *Gymnothorax dorsalis*

#### Seale's Moray



Sand and mud to 110 m depth; similar to 4.7 and 4.8 but shorter preanal length (~2.3 times in TL), inner maxillary tooth row much shorter than outer row, white head pores and 3 infraorbital pores (last below front of eye); W. Pacific; to 126 cm.

#### Belut Laut

Pasir dan lumpur, 0–110 m; mirip dengan 4.7 & 4.8 tapi panjang depan dubur lebih pendek (~2.3 kali TL), barisan gigi maksila bagian dalam lebih pendek daripada di barisan luar, pori-pori kepala putih dan terdapat 3 pori-pori infraorbital (yang terakhir di bawah mata bagian depan); Pasifik Barat; 126 cm.

### 4.3 *Gymnothorax javanicus*

#### Giant Moray



Coral reefs to 50 m depth; gill opening in a conspicuous black blotch, juveniles tan with dark spots on head, body and fins, adults pale brown with mix of many small dark spots and 3–4 rows of large brown blotches, few spots on throat and belly; Indo-Pacific; to at least 250 cm.

#### Remang Panjang

Terumbu karang, 0–50 m; bukaan insang berbercak hitam mencolok, ikan muda cokelat dengan bintik-bintik gelap pada kepala, tubuh dan sirip, ikan dewasa coklat pucat dengan campuran banyak bintik hitam kecil dan 3–4 baris bercak coklat besar, beberapa bintik di tenggorokan dan perut; Indo-Pasifik; sampai minimal 250 cm.

**ELOPIDAE (1), MEGALOPIDAE (2), ALBULIDAE (3)  
& MURAENIDAE (4)**



1.1



2.1



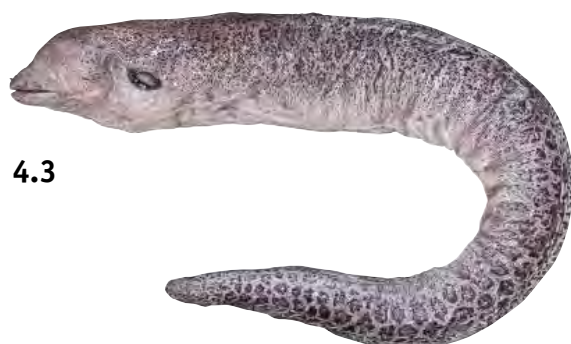
3.1



4.1



4.2



4.3

#### 4.4 *Gymnothorax pictus*

##### Peppered Moray



Coral reefs, 0–5 m depth; dorsal-fin origin above or near gill opening, two rows of vomerine teeth, colour variable, pale with small dark spots in young, aggregating into 2 or 3 rows of larger dark blotches in adults, belly spots increase in number with age; Indo–Pacific; to 140 cm.

##### Remang

Terumbu karang, kedalaman 0–5 m; sirip punggung di atas atau dekat bukaan insang, dua baris gigi vomerine, warna bervariasi, pucat dengan bintik hitam kecil pada ikan muda, menyatu dalam 2–3 baris bercak gelap lebih besar pada ikan dewasa, bintik perut bertambah jumlahnya sesuai umur; Indo–Pasifik; sampai 140 cm.

#### 4.6 *Gymnothorax undulatus*

##### Undulated Moray



Coral and rocky reefs to 150 m depth; dorsal fin high and its origin well before gill opening, head colour variable from dark to yellow, body and fins with irregular dark brown spots separated by thin pale reticulum that merges into pale stripes near tail tip; Indo–Pacific; to 150 cm.

##### Remang Putih

Terumbu karang dan berbatu, 0–150 m; sirip punggung tinggi dan berpangkal tepat sebelum bukaan insang, warna kepala dapat berubah dari gelap ke kuning, tubuh dan sirip dengan bintik-bintik coklat tidak teratur dipisahkan oleh retikulum tipis pucat yang bergabung menjadi garis-garis pucat di dekat ujung ekor; Indo–Pasifik; 150 cm.

#### 4.8 *Strophidon* sp. A

##### Robust Longtail Moray



Probably mud bottoms; similar to 4.1 and 4.7 but differs in having 4 infraorbital pores (fourth below rear of eye), preanal length about 2.2–2.4 times in TL, and very thick skin with a wavy pattern; known from Indonesia but probably more widespread; to at least 200 cm.

##### Belut Sawah, Remang Sawah

Kemungkinan dasar berlumpur; mirip dengan 4.1 dan 4.7, tapi berbeda karena memiliki 4 pori infraorbital (yang ke-4 di bawah belakang mata), panjang bagian depan dubur sekitar 2.2–2.4 kali panjang total dan kulit sangat tebal dengan pola bergelombang; dikenal dari Indonesia tapi mungkin lebih luas; sampai minimal 200 cm.

#### 4.5 *Gymnothorax pseudothyrsoides*

##### Highfin Moray



Coral and rocky reefs, to 68 m depth; dorsal fin high and its origin well before gill opening, colour variable, small dark spots often form about 4 irregular rows of larger spots, sometimes with yellow reticulum, dorsal and anal fin margins white near tail tip; Indo–W. Pacific; to 80 cm.

##### Remang

Terumbu karang dan berbatu, 0–68 m; sirip punggung tinggi dan berpangkal tepat sebelum bukaan insang, warna dapat berubah, bintik hitam kecil sering membentuk 4 barisan bintik yang lebih besar yang tak teratur, terkadang dengan retikulum kuning, tepi sirip punggung dan sirip dubur putih dekat ujung ekor; Indo–Pasifik Barat; 80 cm.

#### 4.7 *Strophidon sathete*

##### Longtail Moray



Muddy ocean bottoms, estuaries and rivers, to 52 m depth; similar to 4.1 and 4.8 but tail longer (preanal length 2.5–3.2 times in TL), 3 infraorbital pores, maxillary teeth in two similar-sized rows, uniform dark brown to grey, and fins darker; Indo–W. Pacific; to at least 375 cm.

##### Remang Bisa

Dasar laut berlumpur, muara dan sungai, 0–52 m; mirip dengan 4.1 & 4.8 tapi ekor lebih panjang (panjang bagian depan dubur 2.5–3.2 kali panjang totalnya), 3 pori-pori infraorbital, gigi maksilar dalam dua barisan berukuran sama, coklat tua sampai abu-abu merata, sirip-sirip lebih gelap; Indo–Pasifik Barat; sampai minimal 375 cm.

#### 5.1 *Cirrhimuraena chinensis*

##### Chinese Fringelip Eel



Soft bottoms in estuaries and shallow coasts; upper lip fringed with cirri, dorsal and anal fins end before hard tail tip, dorsal-fin origin above gill opening, teeth tiny and pointed (about 4 rows in jaws, 2–4 rows on vomer), brown above, white below; W. Pacific; to at least 30 cm.

##### Remang Merah

Dasar ber substrat lunak di muara, pesisir dangkal; bibir atas dibatasi dengan cirri, sirip punggung dan sirip dubur berakhir sebelum ujung ekor yang keras, pangkal sirip punggung di atas bukaan insang, gigi kecil, runcing, (sekitar 4 baris dalam rahang, 2–4 baris pada vomer) coklat di atas, putih di bawah; Pasifik Barat; minimal 30 cm.

**MURAENIDAE (4) & OPHICHTHIDAE (5)**

4.4



4.5



4.6



4.7



4.8



5.1

## 5.2 *Pisodonophis cancrivorus*

### Longfin Snake Eel



Soft bottoms in estuaries and coasts; teeth molariform, multiserial in jaws and vomer, dorsal and anal fins end before hard tail tip, no cirri on upper lip, dorsal-fin origin over front to mid-pectoral fin, pectoral-fin base broad; Indo–W. Pacific; to 108 cm.

### Remang Hitam

Dasar bersubstrak lunak di muara dan pesisir; gigi molariform, tersusun multiseri di rahang dan vomer, sirip punggung dan sirip dubur berakhir sebelum ujung ekor yang keras, tidak ada cirri pada bibir atas, pangkal sirip punggung di atas bagian depan sampai pertengahan sirip dada, dasar sirip dada lebar; Indo–Pasifik Barat; 108 cm.

## 6.1 *Muraenesox bagio*

### Common Pike Conger



Soft bottoms, to 100 m depth; interorbital width about 10 times in head, lateral-line pores 33–39 before anus and 128–141 in total, 47–49 dorsal-fin rays before anus, teeth at jaw tip fang-like, vomerine teeth large and triangular; Indo–W. Pacific, possibly a species complex; to 180 cm.

### Pucuk Nipah

Dasar bersubstrat lunak, 0–100 m; lebar interorbital sekitar 10 kali di kepala, 33–39 pori pada gurat sisi sebelum dubur dan total berjumlah 128–141, 47–49 jari sirip punggung sebelum dubur, gigi pada ujung rahang menyerupai taring, gigi vomerine besar dan segitiga, mungkin jenis yang kompleks; Indo–Pasifik Barat; 180 cm.

## 7.1 *Conger sp. A*

### Indonesian Conger



Probably rocky reefs; teeth in 1–2 rows, outer row forms cutting edge, upper lip with well-developed rim, dorsal-fin origin above pectoral-fin tip, lateral-line pores: 12 predorsal, 36–37 preanal and ~128 in total; known only from Indonesia, possibly widespread; to 132 cm.

### Belut Putih

Kemungkinan di karang berbatu; 1–2 baris gigi, baris luar membentuk tepi tajam, bibir atas berkembang dengan baik, pangkal sirip punggung di atas ujung sirip dada, pori pada gurat sisi: 12 sebelum punggung, 36–37 sebelum dubur dan berjumlah total kira-kira 128; diketahui hanya dari Indonesia, kemungkinan circumtropical; 132 cm.

## 5.3 *Pisodonophis sp. A*

### Indonesian Snake Eel



Soft bottoms; similar to 5.2 but jaw teeth conical and uniserial with 1–2 rows on vomer, dorsal and anal fins end before hard and pointy tail tip, no cirri on upper lip, dorsal-fin origin over first half of pectoral fin, pectoral-fin base medium width; Indonesia only; to at least 32 cm.

### Remang

Dasar bersubstrat lunak; mirip dengan 5.2 tapi gigi rahang kerucut dan satu seri dengan 1–2 baris pada vomer, sirip punggung dan sirip dubur berakhir sebelum ujung ekor yang keras dan runcing, tanpa cirri pada bibir atas, pangkal sirip punggung di lebih dari setengah sirip dada pertama, dasar sirip dada berlebar sedang; Indonesia; 32 cm.

## 6.2 *Muraenesox cinereus*

### Daggertooth Pike Conger



Soft bottoms, 10–740 m depth; interorbital about 8 times in head, lateral-line pores 40–47 before anus and 145–159 in total, 66–78 dorsal-fin rays before anus, teeth at jaw tip fang-like, vomerine teeth large and triangular; Indo–W. Pacific; to 160 cm.

### Pucuk Nipah

Dasar bersubstrat lunak, 10–740 m; mirip dengan 6.1, interorbital sekitar 8 kali di kepala, 40–47 pori pada gurat sisi sebelum dubur dan total berjumlah 145–159, 66–78 jari sirip punggung sebelum dubur, gigi pada ujung rahang menyerupai taring, gigi vomerine besar dan segitiga; Indo–Pasifik Barat; 160 cm.

## 7.2 *Uroconger lepturus*

### Slender Conger



Soft bottoms, 18–700 m depth; multiserial jaw teeth large and fang-like, vomerine row extends past eye, pectoral base narrow, dorsal-fin origin over gill opening, lateral-line pores in white spots, pale brown, fins darker; Indo–W. & Central Pacific; to 52 cm.

### Moa

Dasar bersubstrat lunak, 18–700 m; gigi rahang tersusun multiseri, besar dan menyerupai taring, baris vomerine sampai melewati mata, dasar dada sempit, pangkal sirip punggung di atas bukaan insang, pori-pori gurat sisi berbintik putih, coklat pucat, sirip lebih gelap; Indo–Pasifik Barat dan Tengah; 52 cm.

**OPHICHTHIDAE (5), MURAENESOCIDAE (6) & CONGRIDAE (7)**

### 8.1 *Amblygaster sirm*

#### Spotted Sardinella



Coastal pelagic near reefs, to 75 m depth; body almost cylindrical, scutes on belly not prominent, median series of predorsal scales, last 2 anal-fin rays enlarged, 10–20 yellowish spots on mid-lateral sides; Indo–W. Pacific, probably a species complex; to 28 cm.

#### Siro, Lemuru Jawa

Pelagis pantai dekat terumbu, kedalaman 0–75 m; tubuh hampir silindris, sisik tebal di perut tidak menonjol, sisik depan punggung tersusun ditengah, 2 jari sirip dubur terakhir membesar, 10–20 bintik kekuningan di kedua sisi mid lateral; Indo–Pasifik Barat, kemungkinan jenis yang kompleks; sampai 28 cm.

### 8.3 *Herklotsichthys quadrimaculatus*

#### Bluestripe Herring



Coastal pelagic, to 30 m depth; body slender, anal fin about as long as dorsal fin, last 2 anal-fin rays not enlarged, 16–19 prepelvic scutes, 1 or 2 orange spots on rear of operculum, narrow blue stripe on sides, dorsal fin without markings; Indo–W. Pacific; to 17 cm.

#### Budueng, Mata Belo

Pelagis pantai, kedalaman 0–30 m; tubuh ramping, sirip dubur hampir sepanjang sirip punggung, 2 sirip dubur terakhir tidak membesar, 16–19 sisik tebal di depan sirip perut, 1 atau 2 bintik kekuningan di belakang tutup insang, garis-garis sempit biru di sisi, sirip punggung tanpa tanda; Indo–Pasifik Barat; sampai 17 cm.

### 8.5 *Nematalosa come*

#### Hairback Herring



Coastal pelagic, to 50 m depth; body very deep, last dorsal-fin ray very elongate, mouth subterminal, snout rounded, eyes large, large dark spot behind mid–upper operculum, tips of pelvic and anal fins vivid white, caudal fin outer margin blackish; W. Central Pacific; to 28 cm.

#### Selanget

Pelagis pantai, 0–50 m; tubuh sangat lebar, jari-jari sirip punggung terakhir sangat memanjang, mulut di ujung bawah, moncong bulat, mata besar, bintik gelap besar di belakang pertengahan atas tutup insang, sirip perut dan dubur berujung putih, tepi luar sirip ekor kehitaman di tepi luar; Pasifik BaratTengah; sampai 28 cm.

### 8.2 *Herklotsichthys dispilonotus*

#### Blacksaddle Herring



Coastal pelagic, to 50 m depth; body moderately deep, anal fin about as long as dorsal fin, last 2 anal-fin rays not enlarged, 14 or 15 prepelvic scutes, 2 dark saddle-like blotches on back at rear of dorsal fin and just beyond; South-east Asia; to 11 cm.

#### Bilis

Pelagis pantai, kedalaman 0–50 m; tubuh agak lebar, sirip dubur hampir sepanjang sirip punggung, 2 sirip dubur terakhir tidak membesar, 14 atau 15 sisik tebal di depan sirip perut, dua bercak gelap seperti pelana pada punggung di belakang sirip punggung dan di depannya; Asia Tenggara; sampai 11 cm.

### 8.4 *Hilsa kelee*

#### Kelee Shad



Coastal pelagic; body deep and strongly compressed, last dorsal-fin ray not elongate, mouth terminal, final 2 anal-fin rays not enlarged, black spot behind upper operculum, often with up to 10 faint spots on mid-lateral sides; Indo–W. Pacific; to 30 cm.

#### Mata Belo

Pelagis pantai; tubuh lebar dan amat pipih, jari-jari sirip punggung akhir tidak memanjang, mulut di ujung, 2 sirip dubur terakhir tidak membesar, bintik hitam di belakang atas tutup insang, sering terdapat hingga 10 bintik samar pada bagian tengah sisi samping; Indo–Pasifik Barat; sampai 30 cm.

### 8.6 *Sardinella albella*

#### White Sardinella



Coastal pelagic, to 50 m depth; body compressed, scutes on belly prominent, predorsal scales paired dorsally, last 2 anal-fin rays enlarged, pelvic fin with 1 unbranched and 7 branched rays, dorsal fin yellowish and a dark blotch at its origin; Indo–W. Pacific; to 18 cm.

#### Tembang, Tamban, Bulan

Pelagis pantai, 0–50 m; tubuh pipih, sisik tebal pada perut menonjol, sisik depan punggung sejajar bagian punggung, 2 jari sirip dubur terakhir membesar, sirip perut dengan 1 jari-jari tidak bercabang dan 7 jari-jari bercabang, sirip punggung kekuningan dan terdapat bercak gelap di pangkal sirip; Indo–Pasifik Barat; sampai 18 cm.



## CLUPEIDAE (8)



8.1



8.2



8.3



8.4



8.5



8.6

### 8.7 *Sardinella fimbriata*

#### Fringescale Sardinella



Coastal pelagic, to 50 m depth; body compressed, scutes on belly prominent, predorsal scales paired dorsally, pelvic fin with 1 unbranched and 7 branched rays, dark blotch at dorsal-fin origin, tips of dorsal and caudal fins blackish; E. Indian & W. Pacific; to 16 cm.

#### Lemuru, Tembang, Tanjan, Tamban

Pelagis pantai, 0–50 m; tubuh pipih, sisik tebal pada perut menonjol, sisik depan punggung sejajar bagian punggung, sirip perut dengan 1 jari tidak bercabang dan 7 lainnya bercabang, bercak gelap di pangkal sirip punggung, ujung sirip punggung dan sirip ekor kehitaman; Hindia Timur dan Pasifik Barat; sampai 16 cm

### 8.9 *Sardinella lemuru*

#### Bali Sardinella



Coastal pelagic, to 100 m depth; body compressed and elongate, belly scutes prominent, predorsal scales paired dorsally, last 2 anal-fin rays enlarged, pelvic fin with 1 unbranched and 8 branched rays, yellowish blotch behind operculum; E. Indian & W. Pacific; to 28 cm.

#### Lemuru

Pelagis pantai, 0–100 m; tubuh pipih dan memanjang, sisik tebal pada perut menonjol, sisik depan punggung sejajar bagian punggung, 2 jari sirip dubur terakhir membesar, sirip perut dengan 1 jari tidak bercabang dan 8 lainnya bercabang, bercak kekuningan di belakang tutup insang; Hindia Timur dan Pasifik Barat; sampai 28 cm.

### 9.2 *Ilisha striatula*

#### Banded Ilisha



Coastal pelagic and estuarine; body moderately deep, one centrally located dorsal fin on middle of back, anal fin moderately long with 40–47 rays, small pelvic fins, 26–29 sharp scutes on belly, vertical striae not extending through middle of scale; E. Indian; to 23 cm.

#### Kemprit, Mata Lebar

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh agak lebar, sirip punggung terletak di tengah punggung, sirip dubur agak panjang dengan 40–47 jari-jari, sirip perut kecil, 26–29 sisik tebal tajam pada perut, garis vertikal tidak sampai melewati sisik di tengah; Hindia Timur; sampai 23 cm.

### 8.8 *Sardinella gibbosa*

#### Goldstripe Sardinella



Coastal pelagic, to 70 m depth; body compressed, belly scutes prominent, predorsal scales paired dorsally, last 2 anal-fin rays enlarged, pelvic fin with 1 unbranched and 7 branched rays, golden stripe on side, dark blotch at origin of dorsal fin; Indo–W. Pacific; to 20 cm.

#### Tembang, Tanjan, Tamban

Pelagis pantai, 0–70 m; tubuh pipih, sisik tebal pada perut menonjol, sisik depan punggung sejajar bagian punggung, 2 jari sirip dubur terakhir membesar, sirip perut dengan 1 jari tidak bercabang dan 7 lainnya bercabang, garis keemasan di samping, bercak gelap di pangkal sirip punggung; Indo–Pasifik Barat; sampai 20 cm.

### 9.1 *Ilisha melastoma*

#### Indian Ilisha



Coastal pelagic and estuarine; body moderately deep, 1 tall and short-based dorsal fin on middle of back, anal fin long with 35–48 rays, small pelvic fins, 25–30 sharp scutes on belly, vertical striae on scales continuous over surface; E. Indian & W. Pacific; to 26 cm.

#### Mata Lebar, Kemprit

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh agak lebar, satu sirip punggung tinggi dan pendek berbasis di tengah punggung, sirip dubur panjang dengan 35–48 jari, sirip perut kecil, 25–30 sisik tebal tajam pada perut, garis vertikal pada sisik berlanjut hingga permukaan; Hindia Timur dan Pasifik Barat; sampai 26 cm.

### 9.3 *Opisthopterus tardoore*

#### Tardoore



Coastal pelagic and estuarine; body elongate and greatly compressed, top of head concave, small dorsal fin located well back, anal fin very long with 51–63 rays, no pelvic fins, pectoral fins longer than head length, 46–51 lateral scale series; Indian Ocean; to 27 cm.

#### Tardore

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh memanjang dan sangat pipih, atas kepala cekung, sirip punggung kecil terletak di belakang, sirip dubur sangat panjang dengan 51–63 jari-jari, tidak ada sirip perut, sirip dada lebih panjang daripada panjang kepala, 46–51 sisik lateral; Samudera Hindia; sampai 27 cm.

**CLUPEIDAE (8) & PRISTIGASTERIDAE (9)**

### 10.1 *Encrasicholina punctifer*

#### Buccaneer Anchovy



Coastal pelagic to epipelagic; body very slender and cylindrical, belly with only 3–6 needle-like scutes before pelvic fins, anal fin short with 13 or 14 branched rays, body pale with a very broad bright silver stripe along side; Indo–W. & Central Pacific; to 10 cm.

#### Teri Gacer

Pelagis pantai sampai epipelagis; tubuh sangat langsing dan silindris, perut dengan 3–6 sisik tebal menyerupai jarum sebelum sirip perut, sirip dubur pendek dengan 13 atau 14 jari bercabang, tubuh pucat dengan garis perak terang sangat lebar di sepanjang sisi; Indo–Pasifik Barat dan Tengah; sampai 10 cm.

### 10.3 *Stolephorus indicus*

#### Indian Anchovy



Coastal pelagic and estuarine; body very slender and cylindrical, belly with only 2–6 needle-like scutes before pelvic fins, anal fin short with 16–18 branched rays, broad silver stripe on side, caudal fin dusky; Indo–W. Pacific, possibly a species complex; to 19 cm.

#### Puri Putih, Teri Galagar

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh sangat langsing dan silindris, perut dengan 2–6 sisik tebal menyerupai jarum sebelum sirip perut, sirip dubur pendek dengan 16–18 jari-jari bercabang, garis perak lebar di sisi, sirip ekor berwarna gelap; Indo–Pasifik Barat, kemungkinan jenis yang kompleks; sampai 19 cm.

### 10.5 *Thryssa baelama*

#### Baelama Anchovy



Coastal pelagic and estuarine; body elongate and somewhat compressed, belly with keeled scutes both before and after pelvic fins (total 12–18 scutes), upper jaw short and not reaching edge of opercle, small dark blotch on shoulder, no stripe on sides; Indo–W. Pacific; to 19 cm.

#### Daun Bambu

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh memanjang dan sedikit pipih, perut dengan sisik tebal berlunas terletak sebelum dan sesudah sirip perut (total 12–18 sisik tebal), rahang atas pendek dan tidak mencapai ujung tutup insang, bercak gelap kecil di bahu, tidak ada garis pada sisi; Indo–Pasifik Barat; sampai 19 cm.

### 10.2 *Setipinna tenuifilis*

#### Common Hairfin Anchovy



Coastal pelagic and estuarine; body moderately deep and very compressed, belly with keeled scutes both before and after pelvic fins, upper pectoral-fin ray very elongate, 13–17 lower gill rakers, caudal fin yellowish with black outer margin; E. Indian & W. Pacific; to 17 cm.

#### Bilis Kuning

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh agak lebar dan sangat pipih, perut dengan sisik tebal berlunas terletak sebelum dan sesudah sirip perut, jari-jari sirip dada atas sangat memanjang, 13–17 tapis insang yang lebih rendah, sirip ekor kekuningan dengan pinggiran luar hitam; Hindia Timur dan Pasifik Barat; sampai 17 cm.

### 10.4 *Stolephorus waitei*

#### Spotty-face Anchovy



Coastal pelagic; body very slender and cylindrical, similar to 10.3 but differs in having 18–20 branched anal-fin rays, caudal fin yellowish, small dark dots on lower head, and a faint dark blotch above eye; E. Indian & W. Pacific, probably a species complex; to 12 cm.

#### Kendui, Teri Gepeng

Pelagis pantai; tubuh sangat langsing dan silindris, mirip dengan 10.3 tetapi berbeda karena memiliki sirip dubur yang jarinya bercabang 18–20, sirip ekor kekuningan, titik-titik gelap kecil di bagian kepala yang lebih rendah, dan bercak gelap samar di atas mata; Hindia Timur dan Pasifik Barat, kemungkinan jenis yang kompleks; 12 cm.

### 10.6 *Thryssa mystax*

#### Moustached Thryssa



Coastal pelagic and estuarine; body elongate and compressed, belly with keeled scutes both before and after pelvic fins (total 24–32 scutes), long upper jaw reaching pectoral-fin base, patch of dark wavy lines on shoulder, no stripe on sides; W. Central Pacific; to 19 cm.

#### Sangko

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh memanjang dan pipih, perut dengan sisik tebal berlunas terletak sebelum dan sesudah sirip perut (total 24–32 sisik tebal), rahang atas panjang mencapai dasar sirip dada, jalur garis bergelombang gelap di bahu, tidak ada garis pada sisi; Pasifik Barat Tengah; sampai 19 cm.

**ENGRAULIDAE (10)****10.1****10.2****10.3****10.4****10.5****10.6**

### 10.7 *Thryssa setirostris*

#### Longjaw Thryssa



Coastal pelagic and estuarine; body elongate and compressed, keeled scutes both before and after pelvic fins (total 25–28 scutes), very long upper jaw reaching to pelvic-fin base, patch of dark wavy lines on shoulder; Indo–W. Pacific, possibly a species complex; to 22 cm.

#### Bangkok, Daun Bambu

Pelagis pantai dan muara sungai; tubuh memanjang dan pipih, sisik tebal berlunas terletak sebelum dan sesudah sirip perut (total 25–28 sisik tebal), rahang atas sangat panjang mencapai dasar sirip perut, jalur garis bergelombang gelap di bahu; Indo–Pasifik Barat, kemungkinan jenis yang kompleks; sampai 22 cm.

### 11.1 *Chirocentrus dorab*

#### Dorab Wolf-herring



Inshore pelagic; body elongate and strongly compressed, jaws with large fang-like teeth, 1 dorsal fin behind midpoint of body, belly angular but without scutes, pectoral fins short, dark bluish green dorsally, silvery on sides; tropical Indo–W. Pacific; to 140 cm.

#### Balebale, Parang-parang, Golok-golok

Pelagis perairan pantai; tubuh memanjang dan sangat pipih, rahang dengan gigi seperti taring, sirip punggung terletak di belakang titik tengah tubuh, perut persegi tanpa sisik tebal, sirip dada pendek, bagian punggung hijau kebiruan tua, keperakan di sisi; Indo tropis–Pasifik Barat; sampai 140 cm.

### 13.1 *Netuma thalassina*

#### Giant Sea Catfish



Soft bottoms, to 195 m depth; 3 patches of palatine teeth on each side of roof of mouth of which innermost triangular patch is largest, head not depressed, snout pointed, 14–17 anal-fin rays, brownish with a golden sheen; Indo–W. Central Pacific; to 185 cm.

#### Manyung, Jahan

Dasar bersubstrat lunak, kedalaman 0–195 m; 3 gigi palatin di tiap sisi langit-langit mulut dengan jalur berbentuk segitiga yang paling dalam berukuran terbesar, kepala tidak pipih, moncong meruncing, 14–17 jari sirip dubur, kecoklatan dengan kemilau emas; Indo–Pasifik Barat Tengah; sampai 185 cm.

### 10.8 *Thryssa cf. setirostris*

#### Indonesian Longjaw Thryssa



Coastal pelagic and probably estuarine; similar to 10.7 but differs in having a much more slender body, distinctly more convex dorsal profile, and caudal fin with a much fainter dark outer margin; known only from Indonesia; to 11 cm.

#### Bangkok

Pelagis pantai dan kemungkinan muara sungai; mirip dengan 10.7 tetapi berbeda karena memiliki tubuh yang lebih ramping, bentuk bagian punggung jelas lebih cembung, dan sirip ekor dengan tepi luar lebih terang; dikenal hanya dari Indonesia; sampai 11 cm.

### 12.1 *Chanos chanos*

#### Milkfish



Coastal, estuarine and freshwater; mouth small and terminal, no teeth on jaws, single dorsal fin about mid-level of body, caudal fin very large and deeply forked, no scutes on belly, olive green dorsally, silvery on sides, unpaired fins with dark margins; Indo–Pacific; to 120 cm.

#### Bandeng

Pesisir, muara sungai, air tawar; mulut kecil di ujung, tidak ada gigi pada rahang, sirip punggung tunggal terletak di tengah tubuh, sirip ekor sangat besar dan amat bercagak, tidak ada sisik tebal di perut, kuning langsung-hijau di bagian punggung, keperakan di sisi, sirip tidak berpasangan dengan tepi gelap; Indo–Pasifik; 20 cm.

### 13.2 *Plicofollis argyropleuron*

#### Longsnouted Catfish



Soft bottoms, to 40 m depth; anterior patches of palatine teeth on roof of mouth much smaller than posterior patches, palatine teeth on posterior patches with blunt tips, head long and depressed, eyes set low on head; E. Indian & W. Central Pacific; to 50 cm.

#### Manyung, Manyung Jahal

Dasar bersubstrat lunak, kedalaman 0–40 m; gigi palatin depan pada langit-langit mulut jauh lebih kecil daripada jalur gigi belakang, gigi palatin di jalur belakang berujung tumpul, kepala panjang dan pipih, posisi mata rendah dekat kepala; Hindia Timur & Pasifik Barat-Tengah; sampai 50 cm.

**ENGRAULIDAE (10), CHIROCENTRIDAE (11), CHANIDAE (12)  
& ARIIDAE (13)**



10.7



10.8



11.1



12.1



13.1



13.2

### 13.3 *Plicofollis dussumieri*

#### Blacktip Sea Catfish



Soft bottoms, to 50 m depth; 2 slightly separated patches of palatine teeth on each side of roof of mouth, palatine teeth on posterior patches with blunt tips, adipose 2nd dorsal fin with black edge, head not strongly depressed; Indian Ocean; to 80 cm.

#### Manyung, Gaguk Hitam

Dasar bersubstrat lunak, kedalaman 0–50 m; 2 gigi palatin sedikit terpisah di tiap sisi langit-langit mulut, gigi palatin di jalur belakang berujung tumpul, sirip punggung adiposa ke-2 bertepi hitam, kepala tidak terlalu pipih; Samudera Hindia; sampai 80 cm.

### 15.1 *Ateleopus japonicus*

#### Pacific Jellynose Fish



Benthopelagic, 140–600 m depth; tail extremely elongate and tapering, 1 short dorsal fin about level with pectoral fin, mouth subterminal, snout very soft and gelatinous, anal fin elongate and joined to caudal fin; possibly Indo–W. Pacific; to about 100 cm.

#### Ikan Hidung Lembut

Bentopelagic, kedalaman 140–600 m; ekor sangat memanjang dan menyempit, sirip punggung tunggal pendek di dekat sirip dada, mulut di ujung bawah, moncong sangat lunak seperti agar-agar, sirip dubur memanjang dan menyatu dengan sirip ekor; kemungkinan Indo–Pasifik Barat, sekitar 100 cm.

### 17.1 *Harpadon nehereus*

#### Bombay Duck



Sand and mud bottoms, to more than 50 m depth; 9 pelvic-fin rays with inner rays subequal to outer rays, lateral-line scales enlarged and extending as a median lobe of caudal fin, body compressed, pectoral and pelvic fins long; E. Indian & W. Pacific; to 48 cm.

#### Nomei, Bitak Belande, Acang-acang

Dasar pasir dan lumpur, kedalaman lebih dari 50 m; 9 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam hampir sama dengan jari-jari luar, sisik gurat sisi membesar dan memanjang sebagai cuping tengah sirip ekor, tubuh pipih, sirip dada dan sirip perut panjang; India Timur & Pasifik Barat; sampai 48 cm.

### 14.1 *Plotosus lineatus*

#### Striped Eel-catfish



Inshore, reefs and soft bottoms; tail eel-like, strong spines in front of dorsal and pectoral fins, head with 4 pairs of short barbels, body moderately elongate, brownish with 2 narrow white stripes that extend onto head (faint on death); Indo–Pacific; to 30 cm.

#### Sembilang Karang

Perairan pantai, terumbu dan dasar bersubstrat lunak; ekor seperti belut, duri kuat di depan sirip punggung dan dada, kepala dengan 4 pasang sungut pendek, tubuh agak memanjang, kecoklatan dengan 2 garis kecil putih yang melewati sampai kepala (pingsan dalam keadaan mati); Indo–Pasifik; sampai 30 cm.

### 16.1 *Hime* sp. A

#### Indonesian Threadsail



Benthic on deep reefs; mouth large, upper jaw not extending past end of eye, dorsal-fin base long with 17 soft rays, 2nd dorsal-fin ray not elongate in males, males with red and yellow blotches and lines on fins (absent in females); possibly endemic to Indonesia; to 23 cm.

#### Kuniran Merah

Bentik pada terumbu dalam; mulut besar, rahang atas tidak sampai melewati mata, dasar sirip punggung panjang dengan 17 jari lunak, sirip dorsal ke-2 tidak memanjang pada jantan, jantan dengan bercak dan garis merah dan kuning pada sirip (tidak ada pada betina); kemungkinan endemik untuk Indonesia; sampai 23 cm.

### 17.2 *Saurida longimanus*

#### Longfin Lizardfish



Sand and mud bottoms, 55–280 m depth; 9 pelvic-fin rays with inner rays subequal to outer rays, 46–50 lateral-line scales, scale in axil of pectoral fin long and pointed, pectoral fins very long and extending well beyond first dorsal-fin ray; Indian Ocean; to 25 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dan lumpur, kedalaman 55–280 m; 9 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam hampir sama dengan jari-jari luar, 46–50 sisik gurat sisi, sisik pada sumbu sirip dada panjang dan runcing, sirip dada sangat panjang dan melewati jari sirip punggung pertama; Samudera Hindia; sampai 25 cm.



**ARIIDAE (13), PLOTOSIDAE (14), ATELEPODIDAE (15),  
AULOPIDAE (16) & SYNODONTIDAE (17)**



13.3



14.1



15.1



16.1



17.1



17.2

### 17.3 *Saurida macrolepis*

#### Bigscale Lizardfish



Sand and mud bottoms, to 100 m depth; 9 pelvic-fin rays, 48–50 lateral-line scales, scale in axil of pectoral fin long and pointed, pectoral fin moderately long and reaching origin of pelvic fin, front of dorsal fin and upper caudal margin with small black spots; W. Pacific; to 20 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dan lumpur, kedalaman 0–100 m; 9 jari-jari sirip perut, 48–50 sisik gurat sisi, sisik pada sumbu sirip dada panjang dan runcing, sirip dada agak panjang mencapai pangkal sirip perut, bagian depan sirip punggung dan tepi bagian atas ekor dengan bintik-bintik hitam kecil; Pasifik Barat; sampai 20 cm.

### 17.5 *Saurida nebulosa*

#### Nebulous Lizardfish



Sand and mud bottoms, to 60 m depth; 9 pelvic-fin rays with inner rays subequal to outer rays, longest dorsal-fin ray 2–3 times as long as last ray, 50–52 lateral-line scales, scale in axil of pectoral fins short and broad, pectoral fins short, gill filaments dark; W. Pacific; to 19 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dan lumpur, kedalaman 0–60 m; 9 jari-jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam hampir sama dengan jari-jari luar, jari-jari sirip punggung terpanjang 2–3 kali panjang jari terakhirnya, 50–52 sisik gurat sisi, sisik sumbu sirip dada pendek dan lebar, sirip dada pendek, filamen insang gelap; Pasifik Barat; sampai 19 cm.

### 17.7 *Synodus amaranthus*

#### Amaranth Lizardfish



Rock and coral bottoms, to 95 m depth; 8 pelvic-fin rays with inner rays 2–3 times longer than outer rays, 60 or 61 lateral-line scales, 5½ scales above lateral line, pelvic fins with distinctive yellowish bars, caudal fin mostly yellow; Indo-Pacific; to 15 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar karang dan berbatu, kedalaman 0–95 m; 8 jari-jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam 2–3 kali lebih panjang daripada jari-jari bagian luar, 60–61 sisik gurat sisi, 5½ sisik di atas gurat sisi, sirip perut dengan garis khusus kekuningan, sirip ekor sebagian besar kuning; Indo-Pasifik; sampai 12 cm.

### 17.4 *Saurida micropectoralis*

#### Shortfin Lizardfish



Sand and mud bottoms, 20–260 m depth; 9 pelvic-fin rays with inner rays subequal to outer rays, 55–58 lateral-line scales, scale in axil of pectoral fin long and pointed, pectoral fins very short, not reaching near base of pelvic fins; Indo–W. Pacific; to 30 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dan lumpur, kedalaman 20–260 m; 9 jari-jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam hampir sama dengan jari-jari bagian luar, 55–58 sisik gurat sisi, sisik pada sumbu sirip dada panjang dan runcing, sirip dada sangat pendek, tidak mencapai dekat dasar sirip perut; Indo–Pasifik Barat; sampai 30 cm.

### 17.6 *Saurida cf. tumbil*

#### Greater Lizardfish



Sand and mud bottoms; 9 pelvic-fin rays with inner rays subequal to outer rays, 53–56 lateral-line scales, scale in axil of pectoral fin long and pointed, pectoral fins not (or just) reaching pelvic-fin base, caudal peduncle depressed, middle pelvic-fin rays dusky; W. Pacific; to 30 cm.

#### Bitak Belande, Beloso, Buntut Kerbau

Dasar pasir dan lumpur; 9 jari-jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam hampir sama dengan jari-jari bagian luar, 53–56 sisik gurat sisi, sisik di sumbu sirip dada panjang dan runcing, sirip dada tidak atau hanya mencapai dasar sirip perut, pangkal ekor gepeng, jari-jari tengah perut kehitaman; Pasifik Barat; 30 cm.

### 17.8 *Synodus dermatogenys*

#### Clearfin Lizardfish



Sand bottoms near reefs, to 70 m depth; 8 pelvic-fin rays, 59–62 lateral-line scales, 5½ scales above lateral line, sides with a series of dark-red bands with a broken white stripe below lateral line, pelvic fins yellow without bars; Indo–W. & Central Pacific; to 23 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dekat terumbu, kedalaman 0–70 m; 8 jari-jari sirip perut, 59–62 sisik gurat sisi, 5½ sisik di atas gurat sisi, serangkaian garis merah tua di sisi dengan garis putih patah dibawah gurat sisi, sirip perut kuning tanpa garis; Indo–Pasifik Barat & Tengah; sampai 23 cm.

## SYNODONTIDAE (17)



### 17.9 *Synodus jaculum*

#### Blackblotch Lizardfish



Sand and reef bottoms, 10–100 m depth; 8 pelvic-fin rays, 59–62 lateral-line scales, 5½ scales above lateral line, similar to 17.8 but differs in having a distinct large black spot on the caudal peduncle, and a much shorter nasal flap on anterior nostrils; Indo–W. Pacific; to 20 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar karang dan pasir, kedalaman 10–100 m; 8 jari-jari sirip perut, 59–62 sisik gurat sisi, 5½ sisik di atas gurat sisi, mirip dengan 17.8 tetapi berbeda karena memiliki titik hitam besar jelas di pangkal ekor dan tutup hidung lebih pendek pada lubang hidung bagian depan; Indo–Pasifik Barat; sampai 20 cm.

### 17.11 *Synodus cf. oculus*

#### Large-eye Lizardfish



Sand and mud bottoms, 65–95 m depth; 8 pelvic-fin rays with inner rays 2–3 times longer than outer rays, eyes very large, caudal fin small, snout rounded in dorsal view, nasal flap on anterior nostrils short and broad, medium brown above Indo–W. Pacific; to 19 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dan lumpur, 65–95 m; 8 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam 2–3 kali lebih panjang daripada jari-jari bagian luar, mata sangat besar, sirip ekor kecil, moncong bulat dilihat dari punggung, tutup hidung pada lubang hidung bagian depan pendek dan lebar, cokelat sedang di atas; Indo–Pasifik Barat; 19 cm.

### 17.13 *Synodus variegatus*

#### Reef Lizardfish



Rock and coral bottoms, 5–60 m depth; 8 pelvic-fin rays with inner rays 2–3 times longer than outer rays, 61–63 lateral-line scales, 5½ scales above lateral line, body reddish to brownish with dark bars and a pale stripe below lateral line; Indo–W. & Central Pacific; to 24 cm.

#### Bitak Belande, Beloso, Totate

Dasar karang dan berbatu, kedalaman 5–60 m; 8 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam 2–3 kali lebih panjang daripada jari-jari bagian luar, 61–63 sisik gurat sisi, 5½ sisik di atas gurat sisi, tubuh kemerahan sampai kecoklatan dengan garis gelap dan garis pucat dibawah gurat sisi; Indo–Pasifik Barat & Tengah; sampai 24 cm.

### 17.10 *Synodus macrocephalus*

#### Largehead Lizardfish



Shallow coral reefs, to 30 m depth; 8 pelvic-fin rays with inner rays 2–3 times longer than outer rays, 53–55 lateral-line scales, 3½ scales above lateral line, pectoral fins moderately long, dark brown above, whitish below with a series of dark-brown bars; Indo–W. Pacific; to 20 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Terumbu karang dangkal, 0–30 m; 8 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam 2–3 kali lebih panjang daripada jari-jari bagian luar, 53–55 sisik gurat sisi, 3½ sisik di atas gurat sisi, sirip dada agak panjang, coklat tua di atas, keputihan di bawah dengan serangkaian garis coklat tua; Indo–Pasifik Barat; sampai 20 cm.

### 17.12 *Synodus cf. sagineus*

#### Indonesian Lizardfish



Probably sand bottoms near reefs; 8 pelvic-fin rays with inner rays 2–3 times longer than outer rays, 3½ scales above lateral line, adipose 2nd dorsal fin absent, pectoral fins short and broad, brownish with white mottling above, whitish below; only from Indonesia; to 24 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Kemungkinan di dasar berpasir dekat terumbu; 8 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam 2–3 kali lebih panjang daripada jari-jari bagian luar, 3½ sisik di atas gurat sisi, tanpa sirip punggung beradiposa ke-2, sirip dada pendek dan lebar, kecoklatan dengan bintik putih di atas, keputihan di bawah; Indonesia; 24 cm.

### 17.14 *Trachinocephalus myops*

#### Snakefish



Sand and mud bottoms, to 400 m depth; 8 pelvic-fin rays with inner rays 2–3 times longer than outer rays, 15–17 anal-fin rays, anal-fin base longer than dorsal-fin base, snout very short and blunt, brownish with yellow stripes on sides; Indo–W. Pacific & Atlantic; to 32 cm.

#### Bitak Belande, Beloso

Dasar pasir dan lumpur, 0–400 m; 8 jari sirip perut dengan jari-jari bagian dalam 2–3 kali lebih panjang daripada jari-jari bagian luar, 15–17 jari sirip dubur, dasar sirip dubur lebih panjang dari dasar sirip punggung, moncong sangat pendek dan tumpul, kecoklatan dengan garis-garis kuning di sisi; Indo–Pasifik Barat & Atlantik; 32 cm.

## SYNODONTIDAE (17)



17.9



17.10



17.11



17.12



17.13



17.14

### 17.14 *Trachinocephalus myops*

#### Snakefish



Mesopelagic; body slender, snout elongate, 1st dorsal fin small and slightly posterior to mid-body, anal fin long, jaws not reaching eye, teeth needle-like, small black spot just before eye, iridescent to translucent, upper edge of belly black; mainly W. Pacific; to 20 cm.

#### Ikan Cendro

Mesopelagis; tubuh ramping, moncong memanjang, sirip punggung ke-1 kecil dan agak ke belakang sampai ke pertengahan tubuh, sirip dubur panjang, rahang tidak mencapai mata, gigi menyerupai jarum, titik hitam kecil tepat sebelum mata, iridesen sampai tembus cahaya, tepi atas perut hitam; terutama Pasifik Barat; sampai 20 cm.

### 20.1 *Velifer hypselopterus*

#### Sailfin Velifer



Benthopelagic, to 110 m; dorsal and anal fins long and sail-like (more so in juveniles), body deep and strongly compressed, upper jaw small and highly protrusible, body silvery with 6 broad dark bars, dorsal and anal fins with bright yellow spots or stripes; Indo–W. Pacific; to 40 cm.

#### Ikan Kalong

Bentopelagis, kedalaman 0–110 m; sirip punggung dan dubur panjang seperti layar (terutama yang muda), tubuh lebar dan sangat pipih, rahang atas kecil dan protrusible, tubuh keperakan dengan 6 garis gelap lebar, sirip punggung dan dubur dengan bintik atau garis kuning terang; Indo–Pasifik Barat; sampai 40 cm.

### 22.1 *Trachipterus jacksonensis*

#### Dealfish



Mesopelagic; body very long and ribbon-like, dorsal fin very long, anal fin absent, skin covered in raised bony tubercles, scales absent, caudal fin very small and upturned, body silvery, dorsal fin abruptly bright red posteriorly; Indo–W. Pacific & W. Atlantic; to 220 cm.

#### Ikan Sepakat

Mesopelagis; tubuh sangat panjang seperti pita, sirip punggung sangat panjang, tidak ada sirip dubur, kulit ditutupi tuberkula bertulang dan menonjol, tidak ada sisik, sirip ekor sangat kecil menghadap keatas, tubuh keperakan, sirip punggung kasar merah terang di bagian belakang; Indo–Pasifik Barat & Atlantik Barat; 220 cm.

### 19.1 *Benthoosema pterotum*

#### Skinnycheek Lanternfish



Mesopelagic, 10–300 m depth; eye very large, silvery light organs on head and body with those on caudal peduncle situated close to lateral line, light organs absent directly below eye but those on opercle lie below lower level of eye; Indo–W. Pacific; to 7 cm.

#### Ikan Lentera

Mesopelagis, kedalaman 10–300 m; mata sangat besar, organ cahaya keperakan di kepala dan tubuh dengan pangkal ekor terletak dekat gurat sisi, tak ada organ cahaya tepat di bawah mata tetapi terdapat pada tutup insang di bawah bagian mata yang lebih bawah; Indo–Pasifik Barat; sampai 7 cm.

### 21.1 *Lampris guttatus*

#### Opah



Epipelagic, to 400 m; bulky with an oval and compressed body, pectoral and pelvic fins elongate, caudal fin forked, body bluish to silvery green with large white spots, jaws and fins bright red; circumglobal in tropical and temperate waters; to 200 cm.

#### Semar

Epipelagis, kedalaman 0–400 m; tubuh besar, oval dan pipih, sirip dada dan perut memanjang, sirip ekor bercagak, tubuh kebiruan sampai hijau keperakan dengan bintik-bintik putih besar, rahang dan sirip merah terang; circumglobal di perairan tropis dan subtropis; sampai 200 cm.

### 23.1 *Brotula multibarbata*

#### Goatsbeard Brotula



Soft and rocky bottoms, to 650 m depth; dorsal and anal fins joined to caudal fin, 6 barbels on snout and 6 on chin, pelvic fin with 2 rays below gill opening, spine at angle of preopercle, uniformly brownish, lips pale; Indo–W. & Central Pacific, possibly a species complex; to 46 cm.

#### Ikan Jenggot Kambing

Dasar bersubstrat lunak dan berbatu, 0–650 m; sirip dorsal dan dubur menyatu dengan sirip ekor, 6 sungut di moncong dan 6 di dagu, sirip perut dengan 2 jari di bawah celah insang, terdapat duri di sudut depan tutup insang, kecoklatan merata, bibir pucat; Indo– Pasifik Barat dan Tengah, kemungkinan jenis yang kompleks; 46 cm.

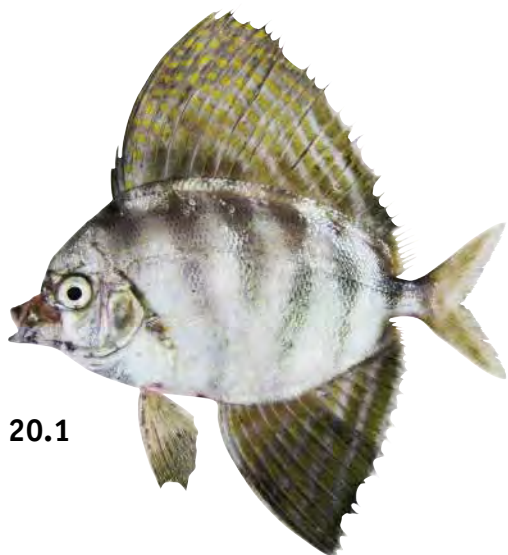
**PARALEPIDIDAE (18), MYCTOPHIDAE (19), VELIFERIDAE (20),  
LAMPRIDAE (21), TRACHIPTERIDAE (22) & OPHIDIIDAE (23)**



18.1



19.1



20.1



21.1



22.1



23.1

### 23.2 *Hoplobrotula badia*

#### Brown Cusk



Soft and rocky bottoms, 180–550 m depth; pelvic fins with 2 separate rays originating below eye and extending beyond head, 3 strong spines at angle of preopercle, very short spine on snout, about 94 dorsal-fin rays, head and body brownish; W. Pacific; to 75 cm.

#### Ikan Jet Coklat

Dasar bersubstrat lunak dan berbatu, kedalaman 180–550 m; sirip dada dengan 2 jari sirip terpisah berpangkal dari bawah mata dan sampai melampaui kepala, 3 duri keras di sudut depan tutup insang, duri pada moncong sangat pendek, sekitar 94 jari sirip punggung, kepala dan tubuh kecoklatan; Pasifik Barat; sampai 75 cm.

### 25.1 *Chelon planiceps*

#### Tade Mullet



Shallow coastal waters, estuaries and rivers; body slender and elongate, head depressed and pointed, 2nd dorsal-fin origin level with anterior  $\frac{1}{3}$  to  $\frac{1}{2}$  of anal-fin base, caudal fin weakly forked, sides of body with 5–7 faint narrow dark stripes; Indo–W. Pacific; to 70 cm.

#### Belanak, Bebenak, Belanak Sipit

Perairan pantai dangkal, muara dan sungai; tubuh ramping dan memanjang, kepala agak gepeng dan runcing, pangkal sirip punggung ke-2 sejajar dengan  $\frac{1}{3}$  hingga  $\frac{1}{2}$  bagian depan dari dasar sirip dubur, sirip ekor sedikit bercagak, sisi tubuh dengan 5–7 garis gelap sempit samar; Indo–Pasifik Barat; sampai 70 cm.

### 25.3 *Ellochelon vaigiensis*

#### Squaretail Mullet



Shallow coastal waters, estuaries and rivers; body robust, head broad and dorsally flattened, 2nd dorsal-fin origin level with anterior  $\frac{1}{3}$  to  $\frac{1}{2}$  of anal-fin base, caudal fin truncate, 25–29 scales in longitudinal series, greenish brown above; Indo–W. Pacific; to 60 cm.

#### Belanak, Bebenak, Belanak Jumpul

Perairan pantai dangkal, muara dan sungai; tubuh kokoh, kepala lebar dan bagian atasnya rata, pangkal sirip punggung ke-2 sejajar dengan  $\frac{1}{3}$  sampai  $\frac{1}{2}$  bagian depan dasar sirip dubur, sirip ekor tegak lurus, 25–29 sisik tersusun membujur, coklat kehijauan di atas; Indo–Pasifik Barat; sampai 60 cm.

### 24.1 *Coelorinchus macrorhynchus*

#### Bigsnout Whiptail



Benthopelagic, 329–759 m depth; tail slender and tapering with dorsal and anal fins joined at its tip, 1st dorsal fin tall, bony snout very long and sharply pointed, underside of head uniformly scaled, area below nostrils scaled, uniformly dark brownish; W. Central Pacific; to 85 cm.

#### Belayaran

Bentopelagis, 329–759 m; ekor ramping dan menyempit dengan sirip punggung dan dubur menyatu di ujungnya, sirip punggung ke-1 tinggi, moncong bertulang sangat panjang dan tajam, bersisik merata di bawah kepala, area di bawah lubang hidung bersisik, kecoklatan tua merata; Pasifik Barat–Tengah; sampai 85 cm.

### 25.2 *Chelon subviridis*

#### Greenback Mullet



Coastal, estuaries and rivers; body moderately robust, head broad and flattened, 2nd dorsal-fin origin level with anterior  $\frac{1}{3}$  to  $\frac{2}{3}$  of anal-fin base, caudal fin emarginate, 28–32 scales in longitudinal series, dark greenish above; Indo–W. Pacific, probably a species complex; to 40 cm.

#### Belanak, Bebenak

Pesisir, muara dan sungai; tubuh cukup kokoh, kepala lebar dan rata, pangkal sirip punggung ke-2 sejajar dengan  $\frac{1}{3}$  sampai  $\frac{2}{3}$  bagian depan dari dasar sirip dubur, sirip ekor cekung, 28–32 sisik tersusun membujur, kehijauan tua di atas; Indo–Pasifik Barat, kemungkinan jenis yang kompleks; sampai 40 cm.

### 25.4 *Liza alata*

#### Diamond Mullet



Coastal waters, estuaries and rivers; body moderately elongate, 2nd dorsal-fin origin level with mid anal-fin base, 2nd dorsal and anal fins falcate, caudal fin forked, 29–32 scales in longitudinal series, fins mostly pale, pectoral fin with black spot at base; Indo–W. Pacific; to 75 cm.

#### Belanak, Bebenak

Perairan pantai, muara dan sungai; tubuh agak memanjang, pangkal sirip punggung kedua sejajar dengan tengah dari dasar sirip dubur, sirip punggung kedua dan sirip dubur melengkung lancip, sirip ekor bercagak, 29–32 sisik tersusun membujur, sirip biasanya pucat, dasar sirip dada berbintik hitam; Indo–Pasifik Barat; sampai 75 cm.



**OPHIDIIDAE (23), MACROURIDAE (24) & MUGILIDAE (25)**

23.2



24.1



25.1



25.2



25.3



25.4

### 25.5 *Moolgarda perusii*

#### Longfin Mullet



Shallow coastal waters and estuaries; body moderately robust, snout very short and blunt, 2nd dorsal-fin origin in line with 3rd anal-fin soft ray, caudal fin deeply emarginate, 31–35 scales in longitudinal series, pectoral fins with black spot at base; Indo–W. Pacific; to 25 cm.

#### Belanak, Bebenak

Perairan pantai dangkal dan muara; tubuh cukup kokoh, moncong sangat pendek dan tumpul, sirip punggung ke-2 sejajar dengan jari sirip dubur ketiga, sirip ekor sangat cekung, 31–35 sisik tersusun membujur, dasar sirip dada berbintik hitam; Indo–Pasifik Barat; sampai 25 cm.

### 25.7 *Valamugil buchanani*

#### Bluetail Mullet



Shallow coastal waters and estuaries; body moderately robust, snout short and blunt, 2nd dorsal-fin origin in line with anal-fin origin, caudal fin deeply lunate, pectoral fin long, 32–36 scales in longitudinal series, caudal fin distinctly dark blue; Indo–W. Pacific; to 60 cm.

#### Belanak, Bebenak

Perairan pantai dangkal dan muara; tubuh cukup kuat, moncong pendek dan tumpul, sirip punggung kedua sejajar dengan sirip dubur, sirip ekor berbentuk bulan sabit, sirip dada panjang, 32–36 sisik tersusun membujur, sirip ekor biru tua jelas; Indo–Pasifik Barat; sampai 60 cm.

### 27.1 *Atherinomorus duodecimalis*

#### Tropical Silverside



Coastal pelagic; 33–38 mid-lateral scales, 17–19 predorsal scales, greenish with silvery mid-lateral stripe, upper sides with many very small black dots, rows of similar blackish spots from pectoral-fin tips to about level with anal-fin origin; Indo–W. Pacific; to 11 cm.

#### Merek, Lumbungan

Pelagis pantai; 33–38 sisik mid lateral, 17–19 sisik depan punggung, kehijauan dengan garis mid-lateral keperakan, sisi atas dengan banyak bintik hitam sangat kecil, barisan bintik kehitaman serupa dari ujung sirip dada sampai kira-kira sejajar dengan pangkal sirip dubur; Indo–Pasifik Barat; sampai 11 cm.

### 25.6 *Moolgarda seheli*

#### Bluespot Mullet



Shallow coastal waters, estuaries and rivers; body moderately robust, snout short and blunt, 2nd dorsal-fin origin in line with anal-fin origin, caudal fin lunate, 36–42 scales in longitudinal series, pectoral fins yellowish with dark-blue spot at base; Indo–W. Pacific; to 50 cm.

#### Belanak, Bebenak, Gereh, Tongkol Blitar

Perairan pantai dangkal, muara dan sungai; tubuh cukup kokoh, moncong pendek dan tumpul, sirip punggung ke-2 sejajar dengan pangkal sirip dubur, sirip ekor berbentuk bulan sabit, 36–42 sisik tersusun membujur, sirip dada kekuningan dengan dasar berbintik biru tua; Indo–Pasifik Barat; sampai 50 cm.

### 26.1 *Antigonia capros*

#### Robust Deepsea Boarfish



Near the bottom, 50–900 m depth; snout relatively short, mouth strongly angled upwards, 35–37 dorsal-fin soft rays, 32–35 anal-fin soft rays, reddish orange with dark-red bands on head and caudal peduncle and a more distinct one on mid-body; circumglobal; to 30 cm.

#### Baeongan

Dekat dasar, kedalaman 50–900 m; moncong relatif pendek, mulut moncong ke atas, 35–37 jari sirip punggung lunak, 32–35 jari sirip dubur lunak, oranye kemerahan dengan garis-garis merah tua di kepala dan pangkal ekor dan yang lebih jelas satu garis pada pertengahan tubuh; circumglobal; sampai 30 cm.

### 27.2 *Atherinomorus lacunosus*

#### Robust Silverside



Coastal pelagic, to 40 m depth; 39–44 mid-lateral scales, 17–22 predorsal scales, bluish green with a silvery mid-lateral stripe that is wider than 1 scale row, upper sides with many very small black dots, fins clear to dusky, upper surface of head dark; Indo–W. Pacific; to 13 cm.

#### Grobokan, Kepala Batu

Pelagis pantai, kedalaman 0–40 m; 39–44 sisik mid-lateral, 17–22 sisik depan punggung, hijau kebiruan dengan garis mid lateral keperakan lebih lebar dari 1 baris sisik, sisi atas banyak bintik hitam sangat kecil, sirip terang sampai gelap, permukaan atas kepala gelap; Indo–Pasifik Barat; sampai 13 cm.

**MUGILIDAE (25), CAPROIDAE (26) & ATHERINIDAE (27)****25.5****25.6****25.7****26.1****27.1****27.2**

### 27.3 *Hypoatherina temminckii*

#### Samoan Silverside



Coastal pelagic; body slender, 38–44 mid-lateral scales, 16–18 predorsal scales, 15–18 pectoral-fin rays, bluish green with a silvery mid-lateral stripe bordered by a thin bluish line on upper margin, fins clear to dusky; Indo–W. & Central Pacific; to 11 cm.

#### Teri Hitam

Pelagis pantai; tubuh ramping, 38–44 sisik mid lateral, 16–18 sisik depan punggung, 15–18 jari sirip dada, hijau kebiruan dengan garis mid lateral keperakan berbatasan dengan garis kebiruan tipis pada tepi atas, sirip terang sampai gelap; Indo–Pasifik Barat dan Tengah; sampai 11 cm.

### 28.2 *Cheilopogon atrisignis*

#### Glider Flyingfish



Inshore and offshore pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, anal-fin origin well behind level of dorsal-fin origin, dorsal fin high, pectoral fins with many small black spots, teeth noticeable to the touch; Indo–Pacific; to 44 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan lepas pantai, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, pangkal sirip dubur jauh di belakang dasar sirip punggung, sirip punggung tinggi, sirip dada dengan banyak bintik hitam kecil, gigi terasa saat disentuh; Indo–Pasifik; sampai 44 cm.

### 28.4 *Cheilopogon intermedius*

#### Intermediate Flyingfish



Inshore and coastal pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, anal-fin origin well behind level of dorsal-fin origin, jaws subequal in length, dorsal fin low and plain, pelvic-fin origin midway between head and tail; Indo–W. Pacific; to 30 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan pesisir, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, pangkal sirip dubur jauh di belakang pangkal sirip punggung, rahang hampir sama panjang, sirip punggung pendek dan polos, pangkal sirip perut di tengah antara kepala dan ekor; Indo–Pasifik Barat; sampai 30 cm.

### 28.1 *Cheilopogon arcticeps*

#### Bearhead Flyingfish



Inshore and coastal pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, lower jaw slightly longer than upper jaw, dorsal fin low and without a black spot, 8 or 9 anal-fin rays, pectoral fins pale or yellowish without dark spots; W. Pacific; to 27 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan pesisir, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, rahang bawah sedikit lebih panjang daripada rahang atas, sirip punggung rendah dan tanpa bintik hitam, 8 atau 9 jari sirip dubur, sirip dada pucat atau kekuningan tanpa bintik gelap; Pasifik Barat; sampai 27 cm.

### 28.3 *Cheilopogon cyanopterus*

#### Margined Flyingfish



Inshore and coastal pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, anal-fin origin well behind level of dorsal-fin origin, 33–41 predorsal scales, pectoral fins bluish black, teeth noticeable to the touch; Indian, Atlantic & W. Pacific; to 43 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan pesisir, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, pangkal sirip dubur jauh di belakang pangkal sirip punggung, 33–41 sisik depan punggung, sirip dada hitam kebiruan, gigi terasa saat disentuh; Hindia, Atlantik & Pasifik Barat; sampai 43 cm.

### 28.5 *Cheilopogon spilopterus*

#### Manyspotted Flyingfish



Inshore and coastal pelagic, near surface; pectoral fins very long, similar to 28.2 but differs in having 28–34 (vs 33–42) predorsal scales, usually fewer black spots on pectoral fins, and usually lacking a black spot on dorsal fin; E. Indian & W. Pacific; to 33 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan pesisir, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang, mirip dengan 28.2 tetapi berbeda karena memiliki 28–34 (vs 33–42) sisik depan punggung, biasanya bintik hitam pada sirip dada lebih sedikit, dan biasanya kurang berbintik hitam pada sirip punggung; Hindia Timur & Pasifik Barat; sampai 33 cm.

**ATHERINIDAE (27) & EXOCOETIDAE (28)**

27.3



28.1



28.2



28.3



28.4



28.5

### 28.6 *Cypselurus angusticeps*

#### Narrowhead Flyingfish



Inshore and offshore pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, anal-fin origin well behind level of dorsal-fin origin, pelvic-fin origin slightly closer to caudal fin than head, 12–14 dorsal-fin rays, pectoral fins plain; Indo–Pacific; to 31 cm.

#### Tuwek, Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan lepas pantai, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, pangkal sirip dubur jauh di belakang pangkal sirip punggung, pangkal sirip perut agak lebih dekat dengan sirip ekor daripada kepala, 12–14 jari sirip punggung, sirip dada polos; Indo–Pasifik; sampai 31 cm.

### 28.8 *Cypselurus poecilopterus*

#### Yellowing Flyingfish



Inshore pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, anal-fin origin well behind level of dorsal-fin origin, pelvic-fin origin closer to head than caudal-fin origin, pectoral fins with many dark spots arranged in bands; Indo–W. Pacific; to 28 cm.

#### Tuwek, Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, pangkal sirip dubur jauh di belakang pangkal sirip punggung, pangkal sirip perut lebih dekat dengan kepala daripada pangkal sirip ekor, sirip dada dengan banyak bintik hitam teratur dalam barisan; Indo–Pasifik Barat; sampai 28 cm.

### 28.10 *Parexocoetus mento*

#### African Sailfin Flyingfish



Inshore pelagic, near surface; pectoral fins long but not reaching past rear of anal-fin base, 10–12 anal-fin rays, 16–21 predorsal scales, upper jaw protrusible, opalescent blue above, silvery below, pectoral and dorsal fins mostly blackish; Indo–W. Pacific; to 14 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai, dekat permukaan, sirip dada panjang tetapi tidak mencapai belakang dasar sirip dubur, 10–12 sirip dubur, 16–21 sisik depan punggung, rahang atas protrusible, biru berpendar di atas, keperakan di bawah, sirip dada dan punggung sebagian besar kehitaman; Indo–Pasifik Barat; sampai 14 cm.

### 28.7 *Cypselurus naresii*

#### Pharao Flyingfish



Inshore and offshore pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, similar to 28.6 but differs in having 28–32 predorsal scales (vs 24–30), 10–12 dorsal-fin rays, and a much darker caudal fin; Indo–W. Pacific; to 27 cm.

#### Tuwek, Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan lepas pantai, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, mirip dengan 28.6 tetapi berbeda karena memiliki 28–32 sisik depan punggung (vs 24–30), 10–12 jari sirip punggung, dan sirip ekor lebih gelap; Indo–Pasifik Barat; sampai 27 cm.

### 28.9 *Hirundichthys oxycephalus*

#### Bony Flyingfish



Inshore and coastal pelagic, near surface; pectoral fins very long and extending past anal-fin base, anal-fin origin about in line with dorsal-fin origin, dark bluish black above, silvery below, pectoral fin with broad black hind margin; Indo–W. Pacific; to 23 cm.

#### Ikan Terbang, Torani

Pelagis pantai dan pesisir, dekat permukaan; sirip dada sangat panjang dan sampai melewati dasar sirip dubur, pangkal sirip dubur sejajar dengan pangkal sirip punggung, hitam kebiruan tua di atas, keperakan di bawah, sirip dada dengan tepi belakang hitam lebar; Indo–Pasifik Barat; sampai 23 cm.

### 29.1 *Hemiramphus far*

#### Blackbarred Halfbeak



Coastal seagrasses, near surface; no scales on upper jaw, no ridge in front of upper eye, 32–39 predorsal scales, 10–12 anal-fin rays, pectoral fins not reaching nostril when folded forward, bluish above and silvery below with 3–9 dark bars on sides; Indo–W. Pacific; to 44 cm.

#### Julung-julung, Oras, Kacang-kacang

Pesisir padang lamun, dekat permukaan; tidak ada sisik pada rahang atas, tidak ada guratan di depan mata bagian atas, 32–39 sisik depan punggung, 10–12 jari sirip dubur, sirip dada tidak mencapai lubang hidung bila dilipat ke depan, kebiruan di atas dan keperakan di bawah dengan 3–9 baris gelap pada sisinya; Indo–Pasifik Barat; 44 cm.

**EXOCOETIDAE (28) & HEMIRAMPHIDAE (29)**

## 29.2 *Hemiramphus lutkei*

### Lutke's Halfbeak



Offshore waters, near surface; no scales on upper jaw, no ridge in front of upper eye, 35–43 predorsal scales, 10–13 anal-fin rays, pectoral fins reaching beyond nostril when folded forward, bluish above and silvery below without spots or bars on sides; Indo–W. Pacific; to 40 cm.

### Julung-julung, Oras

Perairan lepas pantai, dekat permukaan, tidak ada sisik pada rahang atas, tidak ada guratan di depan mata bagian atas, 35–43 sisik depan punggung, 10–13 jari sirip dubur, sirip dada mencapai lubang hidung bila dilipat ke depan, kebiruan di atas dan keperakan di bawah tanpa bintik atau garis di sisinya; Indo–Pasifik Barat; 40 cm.

## 29.4 *Hyporhamphus dussumieri*

### Dussumier's Halfbeak



Coastal areas; scales on upper jaw, distinct ridge in front of upper eye, caudal fin deeply forked, lower jaw slightly shorter than distance from upper jaw to opercular margin, 36–47 gill rakers on 1st gill arch, tip of dorsal fin blackish; Indo–W. Pacific; to 40 cm.

### Oras, Julung-julung

Wilayah pesisir; terdapat sisik pada rahang atas, guratan jelas di depan mata bagian atas, sirip ekor sangat bercagak, rahang bawah sedikit lebih pendek dari jarak rahang atas sampai tepi tutup insang, 36–47 tapis insang pada lengkung insang pertama, ujung sirip punggung kehitaman; Indo–Pasifik Barat; sampai 40 cm.

## 29.6 *Hyporhamphus cf. xanthopterus*

### Red-tipped Halfbeak



Coastal, freshwater and estuarine waters; scales on upper jaw, distinct ridge in front of upper eye, caudal fin deeply forked, bluish above and silvery below, lower jaw slightly longer than distance from upper jaw to opercular margin, caudal fin dark; Indian Ocean; to 32 cm.

### Julung-julung, Oras

Pesisir, perairan tawar dan muara; sisik pada rahang atas, guratan jelas di depan mata bagian atas, sirip ekor sangat bercagak, kebiruan di atas dan keperakan di bawah, rahang bawah sedikit lebih panjang dari jarak rahang atas sampai tepi tutup insang, sirip ekor gelap; Samudera Hindia; sampai 32 cm.

## 29.3 *Hyporhamphus balinensis*

### Bali Halfbeak



Coastal, near surface over reefs; scales on upper jaw, distinct ridge in front of upper eye, caudal fin deeply forked, lower jaw longer than distance from upper jaw to opercular margin, triangular part of upper jaw wider than long; Indo–W. Pacific; to 18 cm.

### Julung-julung, Oras

Pesisir, dekat permukaan terumbu; terdapat sisik pada rahang atas, guratan jelas depan mata bagian atas, sirip ekor sangat bercagak, rahang bawah lebih panjang dari jarak rahang atas sampai tepi tutup insang, bagian segitiga dari rahang atas lebih lebar dari pada panjang; Indo–Pasifik Barat; sampai 18 cm.

## 29.5 *Hyporhamphus quoyi*

### Quoy's Halfbeak



Turbid coastal and estuarine waters; similar to 29.4 but differs in having a shorter lower jaw (much shorter than distance from upper jaw to opercular margin), 26–39 gill rakers on 1st gill arch, and dorsal fin without a black tip; Indo–W. Pacific; to 34 cm.

### Oras, Julung-julung, Cang-cing

Perairan pesisir keruh dan muara; mirip dengan 29.4 tetapi berbeda karena memiliki rahang bawah lebih pendek (jauh lebih pendek dari jarak rahang atas sampai tepi tutup insang), 26–39 tapis insang pada lengkung insang pertama, dan sirip punggung tanpa ujung hitam; Indo–Pasifik Barat; sampai 34 cm.

## 30.1 *Ablennes hians*

### Flat Needlefish



Epipelagic, close to surface; body strongly compressed, 23–26 dorsal-fin rays, pectoral fins falcate, dorsal and anal fins with very tall falcate anterior lobes, back bluish black, distinct black bars posteriorly on sides, fins greyish or blackish; circumglobal; to 140 cm.

### Suri-suri, Julung-julung

Epipelagis, dekat dengan permukaan; tubuh sangat pipih, 23–26 jari-jari sirip punggung, sirip dada melengkung lancip, sirip punggung dan dubur tinggi dengan cuping sangat tinggi melengkung lancip di bagian depan, hitam kebiruan di belakang, baris hitam jelas di sisi belakang, sirip keabu-abuan atau kehitaman; circumglobal; 140 cm.



**HEMIRAMPHIDAE (29) & BELONIDAE (30)**



29.2



29.3



29.4



29.5



29.6



30.1

### 30.2 *Ablennes* sp. A

#### Barred Needlefish



Probably inshore pelagic; similar to 30.1 but differs in being more slender, lacking falcate pectoral fins, shorter dorsal- and anal-fin lobes, bars on sides more extensive anteriorly, body bluish green above, and fins paler; possibly W. Central Pacific; to at least 35 cm.

#### Suri-suri, Julung-julung

Kemungkinan pelagis pantai; mirip dengan 30.1 tetapi berbeda karena lebih ramping, sirip dada tidak terlalu melengkung lancip, cuping sirip punggung dan sirip dubur lebih pendek, baris di sisi depan lebih lebar, tubuh hijau kebiruan di atas, dan sirip pucat; mungkin Pasifik Barat Tengah; sampai minimal 35 cm.

### 30.4 *Strongylura leiura*

#### Yellowfin Needlefish



Coastal waters and estuaries; may have vertical bars anteriorly on body, caudal fin truncate, no keels on caudal peduncle, 130–180 predorsal scales, dorsal fin with 17–21 rays and its origin in line with 7th–10th anal-fin rays, fins often yellowish; Indo–W. Pacific; to 73 cm.

#### Kajang, Julung-julung Sirip Kuning

Perairan pantai dan muara; memiliki garis vertikal pada bagian tubuh depan, sirip ekor tegak lurus, tidak ada lunas pada pangkal ekor, 130–180 sisik depan punggung, 17–21 jari sirip punggung dan berpangkal sejajar dengan jari-jari sirip dubur ke-7 sampai ke-10, sirip biasanya kekuningan; Indo–Pasifik Barat; 73 cm.

### 30.6 *Tylosurus acus*

#### Agujon Needlefish



Mostly offshore waters, close to surface; body rounded, caudal fin distinctly forked with lower lobe longest, keel on each side of caudal peduncle, 24–27 dorsal-fin rays, upper jaw curved and forming a gap between jaws when mouth closed; circumglobal; to 90 cm.

#### Kacang-kacang

Umumnya perairan lepas pantai, dekat dengan permukaan; tubuh bulat, sirip ekor bercagak jelas dengan cuping bawah yang terpanjang, lunas pada setiap sisi pangkal ekor, 24–27 jari sirip punggung, rahang atas melengkung dan membentuk jarak antara rahang saat mulut tertutup; circumglobal; sampai 90 cm.

### 30.3 *Strongylura incisa*

#### Reef Needlefish



Near surface over coral reefs; body almost rectangular in section, no vertical bars on body, caudal fin weakly forked, no keels on caudal peduncle, 100–125 predorsal scales, dorsal fin with 18–20 rays and its origin in line with 4th–6th anal-fin rays; Indo–W. Pacific; to 100 cm.

#### Cang-cing, Julung-julung Karang

Dekat permukaan terumbu karang; bagian tubuh hampir persegi panjang, tidak ada baris vertikal pada tubuh, sirip ekor sedikit bercagak, tidak ada lunas pada pangkal ekor, 100–125 sisik depan punggung, 18–20 jari sirip punggung dan berpangkal sejajar dengan jari-jari sirip dubur ke-4 sampai ke-6; Indo–Pasifik Barat; 100 cm.

### 30.5 *Strongylura strongylura*

#### Spottail Needlefish



Coastal, estuarine and freshwater, close to surface; body rounded, no keels on caudal peduncle, caudal-fin margin rounded, 12–15 dorsal-fin rays, bases of dorsal and anal fins scaled, caudal fin yellowish with distinct black spot near its base; Indo–W. Pacific; to 45 cm.

#### Loncong

Pesisir, perairan tawar dan muara, dekat dengan permukaan; tubuh bulat, tidak ada lunas pada pangkal ekor, tepi sirip ekor bulat, 12–15 jari sirip punggung, dasar sirip punggung dan dubur bersisik, sirip ekor kekuningan dengan bintik hitam jelas dekat dasarnya; Indo–Pasifik Barat; sampai 45 cm.

### 30.7 *Tylosurus crocodilus*

#### Hound Needlefish



Mostly coastal waters, close to surface; body rounded, caudal fin distinctly forked with lower lobe longest, keel on each side of caudal peduncle, 21–25 dorsal-fin rays, no gap between jaws when mouth closed; circumglobal; to 135 cm.

#### Kacangan

Umumnya perairan pantai, dekat dengan permukaan; tubuh bulat, sirip ekor bercagak jelas dengan cuping bawah yang terpanjang, lunas pada setiap sisi pangkal ekor, 21–25 jari sirip punggung, tidak ada jarak antara rahang saat mulut tertutup; circumglobal; sampai 135 cm.

**BELONIDAE (30)**



30.2



30.3



30.4



30.5



30.6



30.7

### 31.1 *Gephyroberyx darwinii*

#### Darwin's Roughy



Benthopelagic, 200–500 m depth; head with many mucous cavities separated by bony ridges, large scutes on belly forming a ventral keel, body deep, dorsal fin with 7 or 8 spines, lateral-line scales not greatly enlarged, reddish to orange; Indo–W. Pacific & Atlantic; to 60 cm.

#### Bebal

Bentopelagis, kedalaman 200–500 m; kepala dengan banyak rongga berselaput lendir dipisahkan oleh guratan bertulang, sisik tebal besar membentuk lunas perut, tubuh lebar, sirip punggung dengan 7 atau 8 duri, sisik garis lateral tidak terlalu besar, kemerahan sampai oranye; Indo–Pasifik Barat & Atlantik; sampai 60 cm.

### 32.2 *Beryx splendens*

#### Alfonsino



Rocky bottoms, 180–1300 m depth; body moderately deep, eyes very large, dorsal fin with 3–5 spines and 12–15 soft rays, 25–30 soft anal rays, head with only 1 small spine on snout, 69–82 lateral-line scales; circumglobal, except N.E. Pacific & Mediterranean; to 60 cm.

#### Sereting

Dasar berbatu, kedalaman 180–1300 m; tubuh agak lebar, mata sangat besar, sirip punggung dengan 3–5 duri dan 12–15 jari lunak, 25–30 jari lunak sirip dubur, kepala dengan hanya 1 duri kecil pada moncong, 69–82 sisik gurat sisi, merah terang; circumglobal, kec. Pasifik Barat Laut dan Mediterania; sampai 60 cm.

### 33.2 *Myripristis berndti*

#### Bigscale Soldierfish



Coral and rocky reefs, 3–160 m depth; no sharp spine on preopercle, axil of pectoral fin scaled, leading edges of soft dorsal, anal and caudal fins white, distinct black blotch on upper opercular membrane, margin of spinous dorsal fin yellowish orange; Indo–Pacific; to 30 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang dan berbatu, kedalaman 3–160 m; tidak ada duri tajam pada depan tutup insang, sumbu sirip dada bersisik, putih pada tepi ujung sirip punggung lunak, sirip dubur dan sirip ekor, bercak hitam jelas pada lapisan atas tutup insang, ujung duri sirip punggung oranye kekuningan; Indo–Pasifik; sampai 30 cm.

### 32.1 *Beryx decadactylus*

#### Imperador



Rocky and mud bottoms, 110–1000 m depth; body very deep, eyes very large, dorsal fin with 3–5 spines and 16–20 soft rays, 25–30 anal-fin soft rays, head with 2 small spines on snout, 59–73 lateral-line scales, bright red; circumglobal, except N.E. Pacific; to 60 cm.

#### Ambangan Buntet

Dasar berbatu dan berlumpur, kedalaman 110–1000 m; tubuh sangat lebar, mata sangat besar, sirip punggung dengan 3–5 duri dan 16–20 jari lunak, 25–30 jari lunak sirip dubur, kepala dengan 2 duri kecil di moncong, 59–73 sisik gurat sisi, merah terang; circumglobal, kecuali Pasifik Timur Laut; sampai 60 cm.

### 33.1 *Myripristis adusta*

#### Shadowfin Soldierfish



Coral and rocky reefs, to 25 m depth; no sharp spine on preopercle, axil of pectoral fin scaled, outer third of soft dorsal and anal fins and caudal-fin lobes black, spinous dorsal-fin margin reddish black with paler median band, scale edges dark; Indo–Pacific; to 32 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu, Suangi

Terumbu karang dan berbatu, 0–25 m; tidak ada duri tajam pada depan tutup insang, sumbu sirip dada bersisik, hitam pada sepertiga sirip lunak punggung bagian luar, sirip dubur dan cuping sirip ekor, tepi berduri sirip punggung hitam kemerahan dengan garis tengah lebih pucat, bagian pinggir sisik gelap, Indo–Pasifik; 32 cm.

### 33.3 *Myripristis chryseres*

#### Yellowfin Soldierfish



Coral and rocky reefs, 30–230 m depth; no sharp spine on preopercle, 11 dorsal-fin spines, axil of pectoral fins scaleless, 32–38 lateral-line scales, reddish pink with darker red scale edges, all fins except pectorals bright yellow; Indo–W. & Central Pacific; to 26 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang dan berbatu, kedalaman 30–230 m; tidak ada duri tajam pada depan tutup insang, 11 duri sirip punggung, sumbu sirip dada tidak bersisik, 32–38 sisik gurat sisi, pink kemerahan dengan tepi sisik merah lebih tua, semua sirip kecuali sirip dada kuning terang; Indo–Pasifik Barat dan Tengah; sampai 26 cm.

**TRACHICHTHYIDAE (31), BERYCIDAE (32)  
& HOLOCENTRIDAE (33)**



**31.1**



**32.1**



**32.2**



**33.1**



**33.2**



**33.3**

### 33.4 *Myripristis hexagona*

#### Doubletooth Soldierfish



Coral and rocky reefs, to 40 m depth; no sharp spine on preopercle, axil of pectoral fin scaleless, leading edges of soft dorsal, anal and caudal fins reddish, scales silvery white with red edges, reddish black blotch on upper opercular membrane; Indo–W. Pacific; to 20 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang dan berbatu, 0–40 m; tidak ada duri tajam pada depan tutup insang, sumbu sirip dada tidak bersisik, kemerahan pada tepi ujung sirip punggung lunak, sirip dubur dan ekor, sisik putih keperakan dengan tepi merah, bercak hitam kemerahan pada lapisan atas tutup insang; Indo–Pasifik Barat sampai 20 cm.

### 33.6 *Myripristis violacea*

#### Violet Soldierfish



Coral and rocky reefs, to 30 m depth; no sharp spine on preopercle, 11 dorsal-fin spines, axil of pectoral fin scaleless, leading edges of soft dorsal, anal and caudal fins white, body pale pinkish with dark scale edges dorsally; Indo–Pacific; to 23 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang dan berbatu, 0–30 m; tidak ada duri tajam pada depan tutup insang, 11 duri sirip punggung, sumbu sirip dada tidak bersisik, putih pada tepi ujung sirip punggung lunak, sirip dubur dan sirip ekor, tubuh pucat kemerah muda dengan sisik gelap di tepi bagian punggung; Indo–Pasifik; 23 cm.

### 33.8 *Sargocentron caudimaculatum*

#### Tailspot Squirrelfish



Coral and rocky reefs, to 40 m depth; body deep, sharp spine on corner of preopercle, last dorsal-fin spine shortest, 38–43 lateral-line scales, 13–15 dorsal-fin rays, body red and without stripes, silvery white spot on upper caudal peduncle; Indo–Pacific; to 25 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang dan berbatu, kedalaman 0–40 m; tubuh lebar, duri tajam di sudut depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir terpendek, 38–43 sisik gurat sisi, 13–15 jari sirip punggung, tubuh merah dan tanpa garis, bintik putih keperakan di bagian atas pangkal ekor; Indo–Pasifik; sampai 25 cm.

### 33.5 *Myripristis murdjan*

#### Blotcheye Soldierfish



Coral and rocky reefs, to 40 m depth; similar to 33.2 but differs in having a narrower reddish spinous dorsal-fin margin, a broader head (interorbital width 3.6–4.5 vs 4.4–5.2 in head length), and 13 (vs 11 or 12) gill rakers on upper limb of 1st gill arch; Indo–W. Pacific; to 27 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu, Murjan

Terumbu karang dan berbatu, 0–40 m; mirip dengan 33.2 tetapi berbeda karena memiliki tepi sirip punggung menyempit berduri kemerahan, kepala lebih lebar (lebar interorbital 3.6–4.5 vs 4.4–5.2 pada panjang kepala), dan 13 (vs 11 atau 12) tapis insang pada ujung atas dari lengkung insang pertama; Indo–Pasifik Barat; 27 cm.

### 33.7 *Neoniphon sammara*

#### Spotfin Squirrelfish



Coral reefs, to 40 m depth; snout pointed, sharp spine on corner of preopercle, last dorsal-fin spine longer than penultimate spine, 39–43 lateral-line scales, spinous dorsal fin with large blackish anterior blotch, series of narrow dark stripes on sides; Indo–Pacific; to 30 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu, Kinolu

Terumbu karang, 0–40 m; moncong meruncing, duri tajam di sudut depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir lebih panjang dari duri kedua dari belakang, 39–43 sisik gurat sisi, sirip punggung berduri dengan bercak besar kehitaman di depan, garis-garis kecil gelap teratur di sisi; Indo–Pasifik; sampai 30 cm.

### 33.9 *Sargocentron diadema*

#### Crown Squirrelfish



Coral and rocky reefs, to 40 m depth; sharp spine on corner of preopercle, last dorsal-fin spine shortest, 46–50 lateral-line scales, 12–14 dorsal-fin rays, body red with narrow white stripes, spinous dorsal fin reddish black with white outer margin; Indo–Pacific; to 17 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu, Surendang

Terumbu karang dan berbatu, kedalaman 0–40 m, duri tajam di sudut depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir terpendek, 46–50 sisik gurat sisi, 12–14 sirip punggung, tubuh merah dengan garis-garis putih sempit, sirip punggung berduri, hitam kemerahan dengan tepi luar putih, Indo–Pasifik; sampai 17 cm.

**HOLOCENTRIDAE (33)**



**33.4**



**33.5**



**33.6**



**33.7**



**33.8**



**33.9**

### 33.10 *Sargocentron melanospilos*

#### Blackspot Squirrelfish



Coral and rocky reefs, 5–90 m depth; sharp spine on corner of preopercle, last dorsal-fin spine shortest, 33–36 lateral-line scales, body orange or red with narrow faint silvery stripes, black spots at bases of soft dorsal, anal, pectoral and caudal fins; Indo–W. Pacific; to 25 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang dan berbatu, 5–90 m; duri tajam di sudut depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir terpendek, 33–36 sisik gurat sisi, tubuh oranye atau merah dengan garis-garis samar keperakan sempit, bintik-bintik hitam di pangkal sirip punggung lunak, dubur, sirip dada dan sirip ekor; Indo–Pasifik Barat; 25 cm.

### 33.12 *Sargocentron punctatissimum*

#### Speckled Squirrelfish



Shallow coral and rocky shores, to 3 m depth; body relatively slender, sharp spine on corner of preopercle, last dorsal-fin spine shortest, 41–47 lateral-line scales, body silvery red with fainter pinkish stripes, spinous dorsal fin white with red margin; Indo–Pacific; to 14 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Karang dangkal dan pantai berbatu, kedalaman 0–3 m; tubuh relatif ramping, duri tajam di sudut depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir terpendek, 41–47 sisik gurat sisi, tubuh merah keperakan dengan garis-garis merah muda samar, duri sirip punggung putih dengan tepi merah; Indo–Pasifik; sampai 14 cm.

### 34.1 *Hippocampus barbouri*

#### Zebrasnout Seahorse



Coral-associated, 6–12 m depth; body encased in series of bony rings, tail strongly prehensile and tapered, head bent in ventral direction from axis of body, bony crown of head tall and spiny, thick spines above eye and in front of eye on snout; W. Central Pacific; to 15 cm height.

#### Kuda Laut, Tangkur Kuda

Berasosiasi dengan karang, kedalaman 6–12 m; tubuh terbungkus dalam rangkaian lingkaran bertulang, ekor sangat melilit dan menyempit, kepala membungkuk ke arah perut dari poros tubuh, dahi kepala tinggi dan berduri, duri-duri tebal di atas mata dan di depan mata di atas moncong, Pasifik Barat–Tengah; sampai 15 cm.

### 33.11 *Sargocentron praslin*

#### Darkstriped Squirrelfish



Coral reefs, to 20 m depth; eye large, sharp spine on corner of preopercle, last dorsal-fin spine shortest, 33–36 lateral-line scales, body reddish with silvery stripes, spinous dorsal fin reddish with paler median blotches and whitish outer margin; Indo–Pacific; to 21 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu

Terumbu karang, 0–20 m; mata besar, duri tajam di sudut depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir terpendek, 33–36 sisik gurat sisi, tubuh kemerahan dengan garis-garis keperakan, sirip punggung berduri kemerahan dengan bercak pucat di tengah dan keputihan di tepi luar; Indo–Pasifik; sampai 21 cm.

### 33.13 *Sargocentron rubrum*

#### Redcoat Squirrelfish



Coral and rocky reefs, to 85 m depth; sharp spine on preopercle, last dorsal-fin spine shortest, 34–38 lateral-line scales, reddish brown with silvery stripes, most fins yellowish with reddish leading edges, dark blotches at soft dorsal and anal bases; Indo–W. Pacific; to 27 cm.

#### Rengginan, Ungang, Merek Batu, Swangi Batu

Terumbu karang dan berbatu, 0–85 m; duri tajam di depan tutup insang, duri sirip punggung terakhir terpendek, 34–38 sisik gurat sisi, berwarna coklat kemerahan dengan garis-garis keperakan, umumnya sirip kekuningan dengan tepi ujung kemerahan, bercak gelap di dasar punggung lunak dan dubur; Indo–Pasifik Barat; 27 cm.

### 34.2 *Syngnathoides biaculeatus*

#### Double-ended Pipefish



Associated with seagrass and floating seaweed rafts; body encased in series of bony rings, tip of tail prehensile, head in line with axis of body, main body ridges without enlarged spines, flattened above, convex below, greenish or brownish or greyish; Indo–W. Pacific; to 28 cm.

#### Tongkur Buaya

Berasosiasi dengan padang lamun dan rakit apung rumput laut; tubuh terbungkus dalam rangkaian lingkaran bertulang, ujung ekor melilit, kepala sejajar dengan sumbu tubuh, guratan tubuh utama tanpa duri membesar, bagian atas rata, cembung di bawah, kehijauan atau kecoklatan atau keabu-abuan; Indo–Pasifik Barat; 28 cm.



**HOLOCENTRIDAE (33) & SYNGNATHIDAE (34)**



33.10



33.11



33.12



33.13



34.1



34.2

### 35.1 *Aulostomus chinensis*

#### Chinese Trumpetfish



Coral reefs, to 120 m depth; snout very long and trumpet-shaped, fleshy barbel on chin, caudal fin rounded without central filament, first dorsal fin with 8–12 isolated spines, 2nd dorsal and anal fins opposite and similar in shape, colour highly variable; Indo–Pacific; to 80 cm.

#### Terompet

Terumbu karang, 0–120 m; moncong sangat panjang dan berbentuk terompet, dagu dengan sungut berdaging, sirip ekor membulat tanpa filamen tengah, sirip punggung pertama dengan 8–12 duri terpisah, sirip punggung ke-2 dan sirip dubur berhadapan dan berbentuk sama, warna sangat bervariasi; Indo–Pasifik; 80 cm.

### 36.2 *Fistularia petimba*

#### Red Cornetfish



Soft bottoms, 10–200 m depth; snout very long and tube-like, row of elongate bony plates embedded along midline of back, posterior lateral-line scales ending in a sharp spine, reddish to brownish orange; circumglobal, probably a species complex; possibly to 200 cm.

#### Ikan Terompet

Dasar bersubstrat lunak, kedalaman 10–200 m; moncong sangat panjang seperti tabung, deretan memanjang lempeng bertulang di sepanjang garis tengah punggung, sisik gurat sisi di belakang berakhir dengan duri tajam, kemerahan sampai oranye kecoklatan; circumglobal, kemungkinan jenis yang kompleks; sampai 200 cm.

### 38.1 *Dactyloptena orientalis*

#### Oriental Flying Gurnard



Demersal, to 100 m depth; pectoral fins huge and in two parts, very large spine on preopercle, 1st dorsal-fin with 2 separate isolated spines before main spinous dorsal fin, head short and space between eyes wide, many dark spots on pectoral fins; Indo–Pacific; to 40 cm.

#### Ikan Walang

Demersal, kedalaman 0–100 m; sirip dada besar dan dalam dua bagian, duri sangat besar di depan tutup insang, sirip punggung ke-1 dengan 2 duri terpisah sebelum sirip punggung berduri utama, kepala pendek dan jarak antara mata lebar, banyak bintik gelap pada sirip dada; Indo–Pasifik; sampai 40 cm.

### 36.1 *Fistularia commersonii*

#### Smooth Cornetfish



Shallow reefs and seagrass beds, to 130 m depth; snout very long and tube-like, no embedded bony plates along midline of back, posterior lateral-line scales without a spine, greenish above with some pale blue lines and spots, silvery white below; Indo–Pacific; to 150 cm.

#### Remang-remang

Terumbu dangkal dan padang lamun, 0–130 m; moncong sangat panjang seperti tabung, tidak ada lempeng bertulang di sepanjang garis tengah punggung, sisik gurat sisi di belakang tanpa duri, kehijauan di atas dengan beberapa garis dan bintik biru pucat, putih keperakan di bawah; Indo–Pasifik; sampai 150 cm.

### 37.1 *Centriscus scutatus*

#### Rigid Shrimpfish



Inshore, muddy bottoms near mangroves and coral reefs; body very strongly compressed and enclosed in a transparent bony casing with a sharp ventral edge, snout long and tube-like, eye small, 1st dorsal spine greatly enlarged and at end of body; Indo–W. Pacific; to 16 cm.

#### Pisau-pisau Turik

Perairan pantai, dasar berlumpur dekat hutan bakau dan terumbu karang; tubuh teramat pipih dan tertutup dalam bungkus transparan bertulang dengan tepi bagian perut tajam, moncong panjang seperti tabung, mata kecil, duri punggung pertama sangat membesar dan pada akhir bagian tubuh; Indo–Pasifik Barat; 16 cm.

### 38.2 *Dactyloptena peterseni*

#### Starry Flying Gurnard



Demersal, 20–70 m depth; pectoral fins huge and in two parts, very large spine on preopercle, similar to 38.1 but 1st dorsal-fin with single tall isolated spine before main spinous dorsal fin, and pectoral fins with a large dark blotch centrally; Indo–W. Pacific; to 45 cm.

#### Ikan Walang

Demersal, kedalaman 20–70 m; sirip dada besar dan dalam dua bagian, duri sangat besar di depan tutup insang, mirip dengan 38.1 tapi sirip punggung pertama dengan duri tunggal tinggi terpisah sebelum sirip punggung berduri utama, dan sirip dada dengan bercak gelap besar di tengah; Indo–Pasifik Barat; sampai 45 cm.

**AULOSTOMIDAE (35), FISTULARIIDAE (36), CENTRISCIDAE (37)  
& DACTYLOPTERIDAE (38)**



35.1



36.1



36.2



37.1



38.1



38.2

### 39.1 *Helicolenus cf. barathri*

#### Tropical Ocean Perch



Offshore, mainly on deepsea reefs; large eye close to mouth, skin flap above pectoral-fin base, cheek without spines, 11 or more dorsal-fin rays, body reddish with darker wavy markings, caudal fin uniformly red; Indonesian seas, probably a species complex; possibly to 40 cm.

#### Kerapu Karang

Lepas pantai, terutama pada terumbu laut dalam; mata besar dekat mulut, tutup kulit di atas dasar sirip dada, pipi tanpa duri, 11 atau lebih jari sirip punggung, tubuh kemerahan dengan tanda bergelombang lebih gelap, sirip ekor merah merata; laut Indonesia, kemungkinan jenis yang kompleks; sampai 40 cm.

### 40.1 *Neosebastes entaxis*

#### Orangebanded Scorpionfish



Rocky reefs, 8–25 m depth; head spines strong, 13 dorsal-fin spines and longest much longer than rays of 2nd dorsal fin, 7 or 8 dorsal-fin rays, reddish with darker brown blotches, pectoral fin dark above and reddish below, caudal fin densely spotted; W. Pacific; to 19 cm.

#### Kerapu Karang

Karang berbatu, kedalaman 8–25 m; duri kepala kuat, 13 duri sirip punggung dan yang terpanjang lebih panjang dari jari-jari sirip punggung kedua, 7–8 jari sirip punggung, kemerahan dengan bercak coklat gelap, di atas sirip dada gelap dan di bawah kemerahan, sirip ekor terlihat berbintik padat; Pasifik Barat; sampai 19 cm.

### 42.1 *Neomerinthe sp. A*

#### Javan Scorpionfish



Demersal in deepwater; head slightly compressed, snout short, no pit on head behind eyes, 12 dorsal-fin spines with longest slightly shorter than longest ray of 2nd dorsal fin, no tentacle over eye, almost uniformly reddish; from Indonesia; to 18 cm.

#### Lepu Karang

Demersal di laut dalam; kepala sedikit pipih, moncong pendek, tidak ada lubang di kepala belakang mata, 12 duri sirip punggung, yang terpanjang sedikit lebih pendek dari jari-jari terpanjang sirip punggung kedua, tidak ada tentakel di atas mata, kemerahan hampir merata; dari Indonesia; sampai 18 cm.

### 39.2 *Sebastiscus tertius*

#### Absent-minded Scorpionfish



Rocky bottoms, 70–500 m depth; body very deep anteriorly, no skin flap above pectoral-fin base, cheek without spines, 11 or more dorsal-fin rays, reddish with darker brown bars and blotches, dark bar on peduncle, caudal fin reddish with dark areas; W. Pacific; to 44 cm.

#### Kerapu Karang

Dasar berbatu, kedalaman 70–500 m; bagian depan tubuh sangat lebar, tidak ada tutup kulit di atas dasar sirip dada, pipi tanpa duri, 11 atau lebih jari sirip punggung, kemerahan dengan garis-garis dan bercak-bercak coklat tua, garis gelap pada pangkal ekor, sirip ekor kemerahan dengan area gelap; Pasifik Barat; sampai 44 cm.

### 41.1 *Pterois volitans*

#### Volitans Lionfish



Coral and rocky reefs, 2–175 m depth; dorsal-fin spines very tall with membranes incised nearly their entire length, pectoral-fin rays not branched, many reddish brown bars alternating with white lines, small black spots on dorsal, anal and caudal fins; W. Pacific; to 40 cm.

#### Kerapu Karang, Lepu-penganten

Terumbu dan karang berbatu, 2–175 m; duri sirip punggung sangat tinggi dengan membran berkelar hampir di seluruh bagiannya, jari sirip dada tidak bercabang, banyak garis coklat kemerahan berseling dengan garis putih, bintik-bintik hitam kecil pada sirip punggung, sirip dubur dan sirip ekor; Pasifik Barat; 40 cm.

### 42.2 *Pontinus rhodochrous*

#### Ruddy Scorpionfish



Demersal, possibly to 600 m depth; head deep and compressed, snout long, no pit on head, 12 dorsal-fin spines, no branched rays in pectoral fin, long tentacle sometimes over eye, reddish with dark markings on upper surface of body; W. Pacific; to 40 cm.

#### Kerapu Karang

Demersal, kedalaman 0–600 m; kepala lebar dan pipih, moncong panjang, tidak ada lubang di kepala, 12 duri sirip punggung, jari-jari sirip dada tidak bercabang, terkadang terdapat tentakel panjang di atas mata, kemerahan dengan tanda-tanda gelap di permukaan atas tubuh; Pasifik Barat; sampai 40 cm.

**SEBASTIDAE (39), NEOSEBASTIDAE (40), PTEROIDAE (41)  
& SCORPAENIDAE (42)**



**39.1**



**39.2**



**40.1**



**41.1**



**42.1**



**42.2**

### 42.3 *Scorpaena izensis*

#### Izuan Scorpionfish



Soft bottoms, offshore mainly, to 350 m depth; body elongate, 12 dorsal-fin spines with longest barely longer than rays of 2nd dorsal fin, pit on head behind eyes, 10 dorsal-fin rays, fins pale reddish with some dark spots; Indo-W. Pacific; to 50 cm.

#### Lepu Karang

Dasar bersubstrat lunak terutama di lepas pantai, 0–350 m; tubuh memanjang, 12 duri sirip punggung dengan yang terpanjang hampir tidak lebih panjang dari jari sirip dorsal ke-2, lubang di kepala belakang mata, 10 jari sirip punggung, sirip pucat kemerahan dengan beberapa titik gelap; Indo–Pasifik Barat; 50 cm.

### 42.5 *Scorpaenopsis diabolus*

#### Devil Stonefish



Rocky and coral reefs, to 70 m depth; body humped, mouth upturned, 12 short dorsal-fin spines, 8–10 dorsal-fin rays, upper opercular spine with many cusps, inner pectoral-fin base with black and white marbling and black blotches on mid-fin; Indo–W. & Central Pacific; to 30 cm.

#### Lepu Karang, Lepu Batu, Lepu Setan

Terumbu dan karang berbatu, 0–70 m; tubuh berpuncuk dan mulut terbalik, 12 duri sirip punggung pendek, 8–10 jari sirip punggung, bagian atas duri tutup insang dengan banyak tonjolan, dasar sirip dada bagian dalam hitam dan putih seperti marmer dan berbercak-bercak hitam di pertengahan sirip; Indo–Barat dan Tengah Pasifik; 30 cm.

### 42.7 *Scorpaenopsis papuensis*

#### Papuan Scorpionfish



Rocky and coral reefs, to 40 m depth; similar to 42.6 but differs in having shorter dorsal-fin spines with longest slightly shorter than longest ray, shorter pelvic fins falling well short of anus, no ring-like caudal-fin markings, and lacking peppery spots on snout; W. Pacific; to 30 cm.

#### Lepu Karang

Terumbu karang dan berbatu, 0–40 m; mirip dengan 42.6 tetapi berbeda karena memiliki duri sirip punggung lebih pendek dengan yang terpanjang sedikit lebih pendek dari jari terpanjang, sirip perut terpendek jauh dari anus, tidak ada tanda seperti cincin pada sirip ekor, dan kurang berbintik pada moncong; Pasifik Barat; sampai 30 cm.

### 42.4 *Scorpaena onaria*

#### Western Scorpionfish



Soft bottoms, 90–500 m depth; body deep, 12 dorsal-fin spines with longest barely longer than rays of 2nd dorsal fin, pit on head behind eyes, usually reddish with paler spots and blotches, often with dark blotch on dorsal fin; W. Pacific; to 30 cm.

#### Lepu Karang

Dasar bersubstrat lunak, 90–500 m; tubuh lebar, 12 duri sirip punggung dengan yang terpanjang hampir tidak lebih panjang dari jari sirip punggung ke-2, lubang di kepala belakang mata, umumnya kemerahan dengan bintik-bintik dan bercak-bercak pucat, sering dengan bercak gelap di sirip punggung; Pasifik Barat; 30 cm.

### 42.6 *Scorpaenopsis oxycephala*

#### Tassled Scorpionfish



Rocky and coral reefs, to 40 m depth; body elongate, snout long, 12 dorsal-fin spines with longest usually longer than longest ray, 19 or 20 pectoral-fin rays, upper opercular spine with single cusp, fine spots on snout, ring-like markings on caudal fin; Indo–W. Pacific; to 36 cm.

#### Lepu Karang, Kerapu Batu

Terumbu karang dan berbatu, 0–40 m; tubuh memanjang, moncong panjang, 12 duri sirip punggung, yang terpanjang biasanya lebih panjang dari jari terpanjang, 19–20 jari sirip dada, bagian atas duri tutup insang dengan tonjolan tunggal, bintik-bintik pada moncong, tanda seperti cincin pada sirip ekor; Indo–Pasifik Barat; 36 cm.

### 42.8 *Scorpaenopsis possi*

#### Poss' Scorpionfish



Rocky and coral reefs, to 40 m depth; body relatively deep and snout short, 1st spine on bony ridge below eye in line with those following, 12 dorsal-fin spines, 17 or 18 pectoral-fin rays, upper opercular spine with single cusp, marbled; Indo–W. & Central Pacific; to 24 cm.

#### Lepu Karang

Terumbu karang dan berbatu, kedalaman 0–40 m; tubuh relatif lebar dan moncong pendek, duri ke-1 di guratan bertulang di bawah mata sesuai dengan duri berikutnya, 12 duri sirip punggung, 17–18 jari sirip dada, duri atas tutup insang dengan tonjolan tunggal, putih seperti marmer; Indo–Barat & Pasifik Tengah; sampai 24 cm.

SCORPAENIDAE (42)



42.3



42.4



42.5



42.6



42.7



42.8

### 43.1 *Minous coccineus*

#### Yellowfin Stinger



Soft bottoms, 20–80 m depth; dorsal fin with 10 or 11 spines and 11–12 rays, 1st dorsal spine very short, inner pectoral fin pale with many irregular black spots, caudal fin pale without dark markings, whitish bands on dorsal fin extending to upper sides; Indo–W. Pacific; to 14 cm.

#### Lepu Karang

Dasar bersubstrat lunak, 20–80 m; sirip punggung dengan 10 atau 11 duri dan 11–12 jari lunak, duri ke-1 sirip punggung sangat pendek, bagian dalam sirip dada pucat dengan banyak bintik hitam yang tidak beraturan, sirip ekor pucat tanpa tanda gelap, garis-garis keputihan di sirip punggung hingga ke sisi atas; Indo–Pasifik Barat; 14 cm.

### 44.2 *Lepidotrigla cf. japonica*

#### Indonesian Gurnard



Sand bottoms, 40–115 m depth; moderately elongate, rostral processes with protruding spines, grooves behind eye, spines along both dorsal-fin bases, lowest 3 rays of pectoral fin not connected to rest of fin, reddish, pectoral fin green with blue lines; W. Pacific; to 20 cm.

#### Pantok Empat

Dasar berpasir, kedalaman 40–115 m; cukup memanjang, rostral dengan duri menonjol, alur di belakang mata, duri sepanjang kedua dasar sirip punggung, 3 jari sirip dada terendah tidak terhubung dengan sirip, kemerahan, sirip dada hijau dengan garis-garis biru; Pasifik Barat; sampai 20 cm.

### 46.1 *Cymbacephalus beauforti*

#### Crocodile Flathead



Sand and rubble bottoms, to 12 m depth; head large, interorbit narrow, preopercular spines short, top of head very spiny, upper surface and most fins with a complex green and brown camouflage pattern, inner pectoral black and white; W. Central Pacific; to 51 cm.

#### Paut-paut, Ikan Buaya

Dasar berpasir & berkerikil, kedalaman 0–12 m; kepala besar, interorbit dekat, duri depan tutup insang pendek, atas kepala sangat berduri, permukaan atas dan sebagian besar sirip dengan pola kamufase hijau dan coklat kompleks, dasar dada hitam dan putih; Pasifik Barat–Tengah; sampai 51 cm.

### 44.1 *Chelidonichthys kumu*

#### Red Gurnard



Sandy bottoms, to 200 m depth; body elongate, rostral processes short, no grooves behind eye, spines along bases of both dorsal fins, scales small, lowest 3 rays of pectoral fin not connected to rest of fin, reddish, pectoral fin green with blue spots; Indo–W. Pacific; to 60 cm.

#### Pantok Empat

Dasar berpasir, kedalaman 0–200 m; tubuh memanjang, rostral pendek, tidak ada alur di belakang mata, duri di sepanjang dasar kedua sirip punggung, sisik kecil, 3 jari sirip dada terendah tidak terhubung dengan sirip, kemerahan, sirip dada hijau dengan bintik-bintik biru; Indo–Pasifik Barat; sampai 60 cm.

### 45.1 *Satyrichthys welchi*

#### Robust Armour Gurnard



Soft bottoms, to 180 m depth; head covered in bony case, long and flattened rostral processes, long opercular spines, body scales very large with spiny tips, 2 lowermost rays of pectoral fin unconnected to rest of fin, uniformly pinkish with pale belly; W. Pacific; to 46 cm.

#### Ikan Bisa

Dasar bersubstrat lunak, kedalaman 0–180 m; kepala ditutupi penutup bertulang, rostral panjang dan rata, duri-duri tutup insang panjang, sisik tubuh sangat besar dengan ujung berduri, 2 jari sirip dada terbawah tidak berhubungan dengan sirip, merah muda merata dengan perut pucat; Pasifik Barat; sampai 46 cm.

### 46.2 *Cymbacephalus sp. A*

#### Fringe-eyed Flathead



Rocky coastal areas, to 5 m depth; similar to 46.1 but with a relatively broader and shorter snout, smaller head spines, more uniformly greenish dorsally, weaker colouration of the dorsal and pectoral fins, and inner pectoral uniformly pale; W. Central Pacific; to at least 38 cm.

#### Paut-paut, Ikan Buaya

Daerah pantai berbatu, kedalaman 0–5 m; mirip dengan 46.1 tetapi dengan moncong yang relatif lebih lebar dan lebih pendek, duri kepala lebih kecil, punggung kehijauan lebih merata, warna samar pada sirip dada dan punggung, dasar dada pucat merata; Pasifik Barat–Tengah; sampai 38 cm.



**SYNANCEIIDAE (43), TRIGLIDAE (44), PERISTEDIIDAE (45)  
& PLATYCEPHALIDAE (46)**



43.1



44.1



44.2



45.1



46.1



dorsal head



46.2



dorsal head

### 46.3 *Grammoplites scaber*

#### Rough Flathead



Mud and sand bottoms, to 55 m depth; body elongate and slender, eyes very large, lower preopercular spine much shorter than long upper spine, head very spiny, 1st dorsal fin, lower half of caudal fin and outer half of pelvic fin blackish; Indo–W. Pacific; to 30 cm.

#### Paut-paut

Dasar berlumpur dan berpasir, 0–55 m; tubuh memanjang dan ramping, mata sangat besar, duri depan tutup insang yang lebih rendah jauh lebih pendek dari duri bagian atas yang panjang, kepala sangat berduri, sirip punggung ke-1, bagian bawah sirip ekor dan setengah bagian luar sirip perut kehitaman; Indo–Pasifik Barat; 30 cm.

### 46.5 *Platycephalus cultellatus*

#### Manybar Flathead



Soft bottoms; space between eyes wide, lower preopercular spine longer than upper spine, caudal fin with 4 or 5 broad dark stripes of similar thickness, upper surface almost uniformly greyish green, side of tail above anal fin and caudal peduncle dark; W. Pacific; to 54 cm.

#### Patok Empat, Paat

Dasar bersubstrat lunak; jarak antar mata lebar, duri yang lebih rendah pada depan tutup insang lebih panjang dari duri di atasnya, sirip ekor dengan 4–5 garis gelap lebar dengan ketebalan sama, permukaan atas hijau keabu-abuan hampir merata, sisi ekor di atas sirip dubur dan pangkal ekor gelap; Pasifik Barat; sampai 54 cm.

### 46.7 *Platycephalus* sp. A

#### Finemarbled Flathead



Mud and sand bottoms; space between eyes wide, lower preopercular spine longer than upper spine, caudal fin with 2 broad dark lower stripes and 3 or 4 narrower diagonal upper stripes, marbled brown and white; known from Indonesia; to 39 cm.

#### Patok Empat, Paat

Dasar berlumpur dan berpasir; jarak antar mata lebar, tulang belakang bagian bawah depan tutup insang lebih panjang dari tulang belakang bagian atas, sirip ekor dengan 2 garis gelap lebar dan lebih rendah dan 3–4 garis diagonal lebih sempit di bagian atas, coklat dan putih seperti marmer; Indonesia; 39 cm.

### 46.4 *Inegocia japonica*

#### Japanese Flathead



Mud and sand bottoms, to 85 m depth; body not strongly compressed, head and eyes large, short lower preopercular spine slightly shorter than long upper spine, head with short spines, greenish brown with a densely spotted caudal fin; W. Pacific; to 25 cm.

#### Paut-paut

Dasar berlumpur dan berpasir, kedalaman 0–85 m; tubuh tidak terlalu pipih, kepala dan mata besar, duri pendek yang lebih rendah pada depan tutup insang sedikit lebih pendek dari duri atas yang panjang, duri kepala pendek, coklat kehijauan dengan sirip ekor berbintik padat; Pasifik Barat; sampai 25 cm.

### 46.6 *Platycephalus* cf. *indicus*

#### Indonesian Flathead



Soft bottoms; space between eyes wide, lower preopercular spine longer than upper spine, caudal fin with large yellowish patch between white areas – each with broad dark stripe, pectoral fin finely spotted; probably confined to Indonesia, a species complex; to 49 cm.

#### Patok Empat, Paat, Ikan Anjing

Dasar bersubstrat lunak; jarak antar mata lebar, duri bagian bawah depan tutup insang lebih panjang dari duri bagian atasnya, sirip ekor dengan garis kekuningan lebar antara area putih dan dengan garis hitam lebar, sirip dada berbintik halus; mungkin terbatas untuk Indonesia, jenis yang kompleks; sampai 49 cm.

### 46.8 *Sunagocia otaitensis*

#### Broadhead Flathead



Soft bottoms, to 40 m depth; space between eyes narrow, preopercular spines short, top of head spiny, broad fleshy flaps underneath head, body and most fins with brownish speckles, dorsal and ventral colouration not sharply defined on sides; Indo–W. & Central Pacific; to 30 cm.

#### Paut-paut

Dasar bersubstrat lunak, kedalaman 0–40 m; jarak antar mata sempit, duri depan tutup insang pendek, bagian atas kepala berduri, tutup berdaging yang lebar di bawah kepala, bintik-bintik kecoklatan pada tubuh dan sirip, warna punggung dan perut tidak terlalu terlihat di kedua sisi; Indo–Barat & Pasifik Tengah; sampai 30 cm.

PLATYCEPHALIDAE (46)



46.3



dorsal head



46.4



dorsal head



46.5



dorsal head



46.6



dorsal head



46.7



dorsal head



46.8



dorsal head

### 47.1 *Lates calcarifer*

#### Barramundi



Coastal, estuarine and freshwater; head concave above eyes, preopercle with 3 or 4 flat spines at angle, jaws extend past eyes, eyes small, silvery grey with greenish to bluish back, juveniles with 3 white stripes on head; Indo–W. Pacific; possibly to 200 cm.

#### Kakap Putih

Pesisir, muara sungai, air tawar; kepala cekung di atas mata, depan tutup insang dengan 3 atau 4 duri datar di sudut, rahang sampai melewati mata, mata kecil, abu-abu keperakan dengan punggung kehijauan sampai kebiruan, 3 garis putih di kepala pada ikan muda; Indo–Pasifik Barat; mungkin sampai 200 cm.

### 48.1 *Ambassis gymnocephalus*

#### Bald Glassfish



Coastal, estuarine and freshwater; body translucent, caudal fin deeply forked, 1 deeply notched dorsal fin, 3–5 small spines above eye, preopercle without distinct serrations, 9 anal fin rays, 11–14 predorsal scales; Indo–W. Pacific; to 16 cm.

#### Pangkah

Pesisir, muara sungai dan air tawar; tubuh transparan, sirip ekor sangat bercagak, sirip punggung tunggal amat berlekuk, 3–5 duri sirip punggung kecil di atas mata, depan tutup insang depan tanpa gerigi jelas, 9 jari lunak sirip dubur, 11–14 sisik depan punggung; Indo–Pasifik Barat; sampai 16 cm.

### 49.2 *Doederleinia berycoides*

#### Rosy Seabass



Soft and hard bottoms, 80–200 m depth; 3 anal-fin spines, anterior margin of pelvic-fin spine smooth, anus closer to anal fin than pelvic-fin origin, no spine at tip of lower jaw, body with ctenoid scales, 41–46 lateral-line scales, body reddish; W. Pacific; to 40 cm.

#### Ambangan

Dasar bersubstrat lunak dan keras, kedalaman 80–200 m; 3 duri sirip dubur, tepi bagian depan sirip perut halus halus, anus lebih dekat ke sirip dubur daripada ke pangkal sirip perut, tidak ada duri di ujung rahang bawah, tubuh dengan sisik bergerigi, 41–46 sisik gurat sisi, tubuh kemerahan; Pasifik Barat; sampai 40 cm.

### 47.2 *Psammoperca waigiensis*

#### Sand Bass



Coastal, rocky and coral reefs, 3–12 m depth; head concave above eyes, preopercle with 1 spine at angle, jaws extend to beneath mid-eye, eyes large, silvery grey to dark brown above, paler below, usually with darker thin lines along body; Indo–W. Pacific; to 47 cm.

#### Ringan, Mata Ulo

Pesisir, terumbu karang dan berbatu, 3–12 m; kepala cekung di atas mata, depan tutup insang dengan 1 duri di sudut, rahang melewati bagian bawah dari tengah mata, mata besar, abu-abu keperakan sampai coklat tua di bagian atas, bagian bawah pucat, biasanya dengan garis tipis gelap sepanjang tubuh; Indo–Pasifik Barat; sampai 47 cm.

### 49.1 *Acropoma argentistigma*

#### Silverspotted Seabass



Probably outer continental shelf, on hard and soft bottoms; 3 anal-fin spines, anterior margin of pelvic-fin spine smooth, anus forward of posterior tips of depressed pelvic fins, body pale orange above to silvery below with a black belly; known only from Indonesia; to 20 cm.

#### Ikan Ambangan

Mungkin di luar lempeng kontinental, pada dasar bersubstrat keras dan lunak; 3 duri sirip dubur, tepi bagian depan sirip perut berduri halus, anus maju ke ujung bagian belakang sirip perut yang pipih, tubuh oranye pucat di atas sampai keperakan di bawah dengan perut hitam; hanya diketahui dari Indonesia; 20 cm.

### 49.3 *Synagrops philippinensis*

#### Sharptooth Seabass



Soft and hard bottoms, 30–220 m depth; several sharp canines in lower jaw, body with cycloid scales, dorsal fins separate, 2 anal-fin spines, anterior margin of pectoral fin serrated, anterior margins of 2nd spines of 1st dorsal and anal fins smooth; Indo–W. Pacific; to 14 cm.

#### Ikan Dongdot

Dasar bersubstrat lunak dan keras, kedalaman 30–220 m; beberapa taring tajam di rahang bawah, sisik berlingkar pada tubuh, sirip punggung terpisah, 2 duri sirip dubur, tepi bagian depan sirip dada bergerigi, tepi bagian depan duri ke-2 dari sirip punggung ke-1 dan sirip dubur halus; Indo–Pasifik Barat; sampai 14 cm.

**LATIDAE (47), AMBASSIDAE (48) & ACROPOMATIDAE (49)**



**47.1**



**47.2**



**48.1**



**49.1**



**49.2**



**49.3**

### 50.1 *Symphysanodon katayamai*

#### Yellowstripe Slopefish



Deep rocky reefs, 90–165 m depth; 2 spines on upper opercle, dorsal fin with 9 spines and 10 soft rays, 48–55 lateral-line scales, caudal fin deeply forked with filamentous lobes, reddish pink with a broad yellow stripe on side, dorsal fin yellow; W. Central Pacific; to 25 cm.

#### Kuniran Merah

Karang berbatu dalam, kedalaman 90–165 m; 2 duri di atas tutup insang, 9 duri sirip punggung dan 10 jari lunak, 48–55 sisik gurat sisi, sirip ekor sangat bercagak dengan cuping berfilamen, pink kemerahan dengan garis kuning lebar di sisi, sirip punggung kuning; Pasifik Barat-Tengah; sampai 25 cm.

### 51.1 *Aethaloperca rogae*

#### Redmouth Grouper



Coral reefs, to 60 m depth; dorsal fin with 9 spines, caudal fin truncate, pectoral fins distinctly asymmetrical, body deep and compressed, uniformly dark brown to blackish, inside mouth reddish orange, caudal fin of juveniles with white posterior margin; Indo–W. Pacific; to 60 cm.

#### Keyapu Lumpur Hitam, Geurape Itam

Terumbu karang, kedalaman 0–60 m; 9 duri sirip punggung, sirip ekor tegak lurus, sirip dada jelas asimetris, tubuh lebar dan pipih, warna coklat tua sampai kehitaman merata, rongga mulut oranye kemerahan, tepi belakang putih pada sirip ekor yang muda, Indo–Pasifik Barat; sampai 60 cm.

### 51.3 *Caprodon schlegelii*

#### Sunrise Perch



Coral or rocky substrates, 50–200 m depth; dorsal fin not notched and with 10 dorsal spines and 19–21 soft rays, 57–61 lateral-line scales, caudal fin slightly emarginate, body and fins reddish orange with several large yellowish blotches; W. Central Pacific; to 35 cm.

#### Keyapu, Kerapu

Dasar berbatu atau karang, kedalaman 50–200 m; sirip punggung tidak berlekuk dan terdapat 10 duri punggung dan 19–21 jari lunak, 57–61 sisik gurat sisi, pinggir sirip ekor sedikit emarginate, tubuh dan sirip oranye kemerahan dengan beberapa bercak besar kekuningan; Pasifik Barat Tengah; sampai 35 cm.

### 50.2 *Symphysanodon typus*

#### Typical Slopefish



Deep rocky reefs, 50–440 m depth; 2 spines on upper opercle, dorsal fin with 9 spines and 10 soft rays, 49–55 lateral-line scales, caudal fin deeply forked and not filamentous, pinkish with yellow opercle, dorsal fin and lower caudal lobe yellow; W. & Central Pacific; to 22 cm.

#### Kuniran Merah

Karang berbatu dalam, 50–440 m, 2 duri pada tutup insang bagian atas, sirip punggung dengan 9 duri dan 10 jari lunak, 49–55 sisik gurat sisi, sirip ekor sangat bercagak dan tidak berfilamen, merah muda dengan tutup insang kuning, sirip punggung dan cuping ekor lebih rendah kuning; Pasifik Barat-Tengah; 22 cm.

### 51.2 *Anyperodon leucogrammicus*

#### Slender Grouper



Coral reefs, to 80 m depth; body and head elongate and compressed, no teeth on palatines, caudal fin rounded, adults brownish grey with numerous orange spots on head, body and dorsal fin, 4 whitish stripes originating behind eye on body; Indo–W. Pacific; to 60 cm.

#### Keyapu, Kerapu

Terumbu karang, kedalaman 0–80 m; tubuh dan kepala memanjang dan pipih, tidak ada gigi pada langit-langit, sirip ekor membulat, dewasa abu-abu kecoklatan dengan banyak bintik-bintik kuning di kepala, tubuh dan sirip punggung, pada tubuh ada 4 garis keputihan mulai dari belakang mata; Indo–Pasifik Barat; sampai 60 cm.

### 51.4 *Cephalopholis argus*

#### Peacock Grouper



Coral reefs, to 40 m depth; dorsal fin with 9 spines and 15–17 soft rays, caudal fin rounded, 9 anal-fin rays, body and fins dark brown with numerous small blue spots (dark-edged), 5 or 6 pale bars on rear part of body and a pale area over chest; Indo–W. Pacific; to 60 cm.

#### Keyapu, Geurape Brinçek Itam

Terumbu karang, kedalaman 0–40 m; sirip punggung dengan 9 duri dan 15–17 jari lunak, sirip ekor membulat, 9 jari lunak pada sirip dubur, tubuh dan sirip coklat tua dengan banyak bintik biru kecil (bertepi gelap), 5 atau 6 baris pucat pada bagian belakang tubuh dan area pucat di atas dada; Indo–Pasifik Barat; sampai 60 cm.