

**BIOLOGI REPRODUKSI
IKAN BELANAK (*Planiliza subviridis* Valenciennes 1836)
SEBAGAI DASAR PENGELOLAAN DI PERAIRAN
MUARA GEMBONG, TELUK JAKARTA**

DHEA ANUGERAH EVSAPUTERI



**MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Biologi Reproduksi Ikan Belanak (*Planiliza subviridis* Valenciennes 1836) sebagai Dasar Pengelolaan di Perairan Muara Gembong, Teluk Jakarta” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Dhea Anugerah Evsaputeri
C2401221020

ABSTRAK

DHEA ANUGERAH EVSAPUTERI. Biologi Reproduksi Ikan Belanak (*Planiliza subviridis* Valenciennes 1836) sebagai Dasar Pengelolaan di Perairan Muara Gembong, Teluk Jakarta. Dibimbing oleh SULISTIONO dan ZAIRION

Ikan belanak (*Planiliza subviridis*) merupakan ikan yang dapat ditemukan di sungai, perairan pantai, dan estuari. Ikan belanak yang tertangkap di perairan Muara Gembong memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Informasi mengenai biologi reproduksi ikan belanak *P. subviridis* di perairan Muara Gembong masih terbatas hingga perlu dilakukan kajian lebih lanjut. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli–Desember 2025 dengan total sampel 225 ikan (113 jantan dan 112 betina). Hasil penelitian menunjukkan rasio kelamin 1:1 dengan pola pertumbuhan alometrik negatif untuk jantan ($b=2,6767$) dan betina ($b=2,8128$). Ikan betina ($L_m=198$ mm) matang gonad lebih cepat dibandingkan jantan ($L_m=222$ mm). Musim pemijahan berlangsung sepanjang tahun dengan puncak pada bulan Agustus, tipe pemijahan *partial spawner*, dan fekunditas berkisar 6.259–226.274 butir telur. Sebagai dasar pengelolaan, direkomendasikan ukuran minimum tangkap ≥ 250 mm, serta perlindungan dan rehabilitas kawasan mangrove sebagai habitat ikan belanak.

Kata kunci: Biologi reproduksi, teluk jakarta, muara gembong, *planiliza subviridis*

ABSTRACT

DHEA ANUGERAH EVSAPUTERI. Reproductive biology of *Greenback mullet* (*Planiliza subviridis* Valenciennes 1836) as a Basis for Fisheries Management in Muara Gembong Water, Jakarta Bay. Supervised by SULISTIONO and ZAIRION

The greenback mullet (*Planiliza subviridis*) is a fish species commonly found in rivers, coastal waters, and estuaries. This species has high economic value in Muara Gembong waters. Information regarding the reproductive biology of *P. subviridis* in Muara Gembong is still limited, thus further studies are needed. This study was conducted from July to December 2025 with a total of 225 fish specimens were collected, consisting of 113 males and 112 females. The results showed a balanced sex ratio (1:1) and negative allometric growth patterns in both males ($b = 2,6767$) and females ($b = 2,8128$). Female fish reached first sexual maturity at a smaller size ($L_m = 198$ mm) than males ($L_m = 222$ mm). Spawning occurred throughout the year, with a peak in August. The species exhibited a partial spawning pattern (*partial spawner*) with fecundity ranging from 6.259 to 226.274 eggs. As a basis for fisheries management, a minimum capture size of ≥ 250 mm is recommended, along with the protection and rehabilitation of mangrove areas as essential habitats for greenback mullet.

Keywords: Jakarta bay, muara gembong, *planiliza subviridis*, reproduction



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**BIOLOGI REPRODUKSI
IKAN BELANAK (*Planiliza subviridis* Valenciennes 1836)
SEBAGAI DASAR PENGELOLAAN DI PERAIRAN
MUARA GEMBONG, TELUK JAKARTA**

DHEA ANUGERAH EVSAPUTERI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

**MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil.
2. Dr. Ir. Zairion, M.Sc.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Biologi Reproduksi Ikan Belanak (*Planiliza subviridis*
Valenciennes 1836) sebagai Dasar Pengelolaan di Perairan Muara
Gembong, Teluk Jakarta

Nama : Dhea Anugerah Evsaputeri
NIM : C2401221020

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc.
NIP. 19630312 198903 1 003

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Zairion, M.Sc.
NIP. 19640703 199103 1 003

Diketahui oleh

Ketua Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M.Phil.
NIP 196402131989031014

Tanggal Ujian:
9 Juli 2026



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Biologi Reproduksi Ikan Belanak (*Planiliza subviridis* Valenciennes 1836) sebagai Dasar Penglolaan di Perairan Muara Gembong, Teluk Jakarta” berhasil diselesaikan. Skripsi ini disusun berdasarkan penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juli 2025 sampai bulan Desember 2025. Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
2. Dr. Ir. Gatot Yulianto, M.Si selaku pembimbing akademik yang telah membimbing proses akademik penulis selama menempuh kuliah.
3. Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc. selaku Pembimbing I dan Dr. Ir. Zairion M.Sc. selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan serta saran hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil. selaku penguji skripsi dan Dr. Ir. Zairion M.Sc. selaku penguji komisi Pendidikan.
5. Keluarga tercinta, Ayah (Saut Taridasiholan), Ibu (Variati), adik (Alvin Evsaputera Rambe) atas doa, motivasi, dan dukungan yang tiada henti selama masa penyelesaian perkuliahan.
6. Ponco Merah (Chyntia, Janna, dan Friska) selaku teman penulis yang telah kebersamai dan selalu memberikan dukungan sejak awal perkuliahan di Institut Pertanian Bogor.
7. Putra, Mustika, Nadzwa, dan Ultah Ibu (Gita, Desvita, Armel, Dewanti, Rachma, Sindi, dan Lala) yang selalu memberi dukungan dan bantuan selama penyelesaian perkuliahan dan skripsi.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menempuh pendidikan dan menyelesaikan skripsi ini.

Bogor, Juli 2026

Dhea Anugerah Evsaputeri



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Pengumpulan Data	4
2.3 Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	11
3.1 Hasil	11
3.2 Pembahasan	17
IV SIMPULAN DAN SARAN	25
4.1 Simpulan	25
4.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	30
RIWAYAT HIDUP	34



DAFTAR TABEL

1	Penentuan TKG secara morfologi (Effendie 1979)	5
2	Perbandingan pola pertumbuhan ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) dari beberapa penelitian	18
3	Perbandingan rasio kelamin ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) dari beberapa penelitian	19
4	Perbandingan musim pemijahan ikan belanak dari beberapa penelitian	20
5	Perbandingan ukuran pertama kali matang gonad ikan belanak dari beberapa penelitian	21
6	Perbandingan potensi reproduksi dan pola pemijahan ikan belanak dari beberapa penelitian	23

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir rumusan masalah penelitian biologi reproduksi ikan belanak (<i>Planiliza subviridis</i> , Valenciennes 1836) di Perairan Muara Gembong	2
2	Lokasi penelitian biologi reproduksi ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di perairan Muara Gembong	4
3	Sebaran frekuensi panjang ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong; (a) jantan, (b) betina	11
4	Grafik hubungan panjang dan bobot ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong; (a) jantan, (b) betina	12
5	Grafik faktor dan kondisi ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong; (a) jantan, (b) betina	12
6	Grafik nisbah kelamin ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong berdasarkan waktu pengamatan	13
7	Grafik nisbah kelamin ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong berdasarkan ukuran selang kelas panjang	13
8	Grafik frekuensi relatif tingkat kematangan gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di perairan Muara Gembong berdasarkan selang kelas; (a) jantan, (b) betina	14
9	Grafik frekuensi relatif tingkat kematangan gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di perairan Muara Gembong berdasarkan waktu pengamatan; (a) jantan, (b) betina	14
10	Ukuran pertama kali matang gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong, (a) jantan; (b) betina	15
11	Indeks kematangan gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) berdasarkan waktu pengamatan; (a) jantan, (b) betina	15
12	Hubungan antara fekunditas dengan panjang dan bobot ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong	16
13	Distribusi frekuensi diameter telur ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) betina pada setiap tingkat kematangan gonad	17



DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Klasifikasi ikan belanak (<i>Planiliza subviridis</i>) pada perairan Muara Gembong	30
2	Lampiran 2 Hubungan panjang bobot ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) jantan di Perairan Muara Gembong	30
3	Lampiran 3 Hubungan panjang bobot ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) betina di Perairan Muara Gembong	31
4	Lampiran 4 Faktor Kondisi ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di perairan Muara Gembong	31
5	Lampiran 5 Uji Chi-square rasio kelamin ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong	31
6	Lampiran 6 Rasio kelamin ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong berdasarkan selang kelas	32
7	Lampiran 7 Tingkat kematangan gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) jantan di Perairan Muara Gembong	32
8	Lampiran 8 Tingkat kematangan gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) betina di Perairan Muara Gembong	32
9	Lampiran 9 Ukuran pertama kali matang gonad (Lm) ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) jantan di Perairan Muara Gembong	33
10	Lampiran 10 Ukuran pertama kali matang gonad (Lm) ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) betina di Perairan Muara Gembong	33
11	Lampiran 11 Indeks kematangan gonad ikan belanak (<i>P. subviridis</i>) di Perairan Muara Gembong	33