



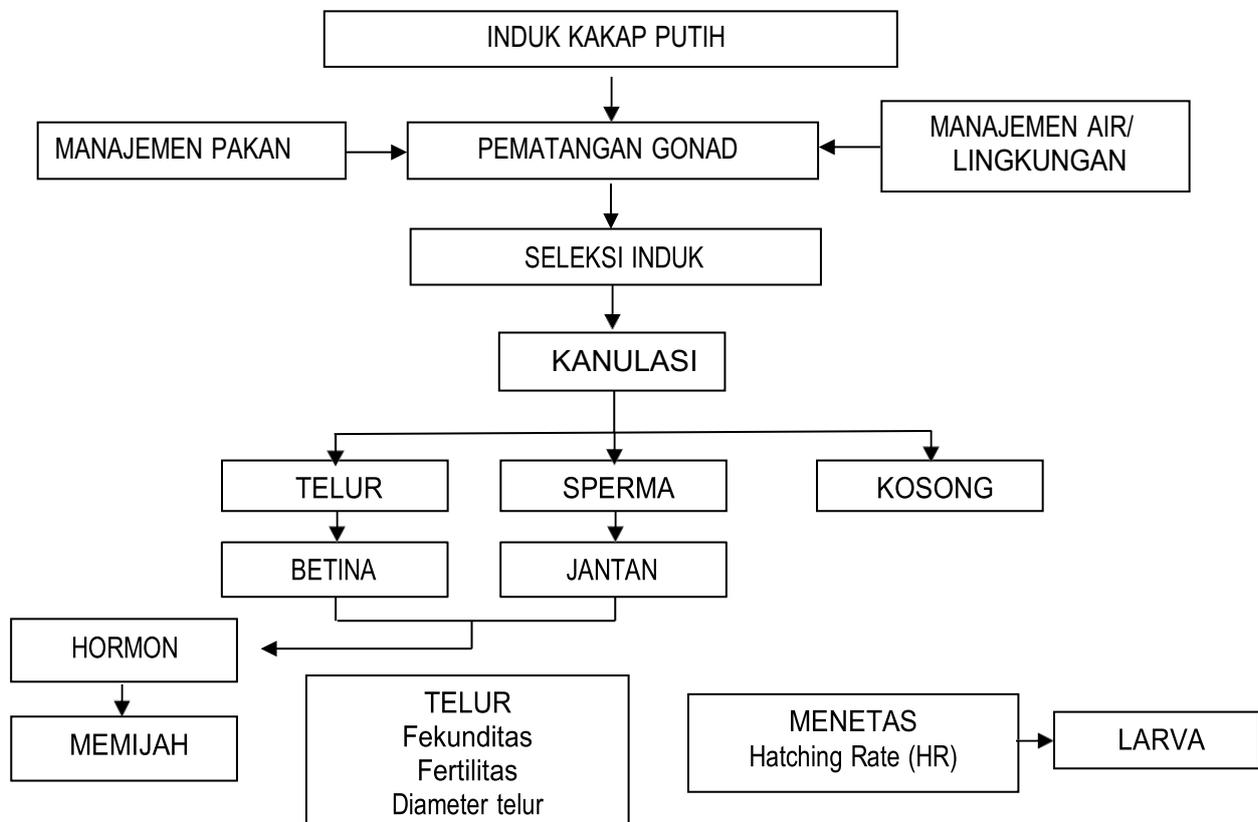
# DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN BUDIDAYA BALAI PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LOMBOK

<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL 01</b>  <b>MANAJEMEN PEMELIHARAAN INDUK IKAN KAKAP PUTIH</b>	Kode Dokumen	:	SPO - 01
	Berlaku efektif	:	1 Januari 2023
	Revisi	:	-
	Tanggal Revisi	:	-
	Halaman	:	1 dari 4
	Disiapkan Oleh Ketua Tim Induk	:	M. Hidayat, S.St.Pi
	Disetujui oleh Manajer Produksi	:	M. Nurul Huda, A.Md
	Diperiksa oleh MPM	:	M. Amiri. S.Pi
	Disahkan Oleh	:	Yayan Sofyan, A.Pi., M.P

## 1. Tujuan

Menghasilkan populasi induk dan benih ikan kakap putih varitas baru yang cepat tumbuh.

## 2. Diagram Protokol Manajemen Induk



## 3. Istilah dan definisi

- Manajemen induk : pengelolaan induk mulai dari pematangan gonad sampai induk menghasilkan telur dan telur menetas menjadi larva.
- Telur : hasil dari pemijahan induk kakap putih

## 4. Acuan

- 4.1 Buku Pedoman Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB)
- 4.2 SNI : 6145.1:2014 tentang Induk Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer Bloch 1790*)
- 4.3 SNI : 6145.3:2014 tentang Produksi Induk Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer Bloch 1790*)



**DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN BUDIDAYA  
BALAI PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LOMBOK**

<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL 01  MANAJEMEN PEMELIHARAAN INDUK IKAN KAKAP PUTIH</b>	Kode Dokumen	:	SPO - 01
	Berlaku efektif	:	1 Januari 2023
	Revisi	:	-
	Tanggal Revisi	:	-
	Halaman	:	2 dari 4
	Disiapkan Oleh Ketua Tim Induk	:	M. Hidayat, S.St.Pi
	Disetujui oleh Manajer Produksi	:	M. Nurul Huda, A.Md
	Diperiksa oleh MPM	:	M. Amiri. S.Pi
	Disahkan Oleh	:	Yayan Sofyan, A.Pi., M.P

**5. Penanggung jawab**

Bagian pemeliharaan induk kakap putih

**6. Ketentuan umum dan prosedur**

**6.1. Ketentuan umum**

- Menggunakan bahan-bahan yang diperbolehkan dan terdaftar di DJPB
- Tidak menggunakan antibiotik dan bahan-bahan yang dilarang

**6.2. Dokumen Terkait**

Formulir F-01, F-02, F-03, F-04, F-05, F-06, F-07

IK 01 (pengukuran kualitas air kakap putih)

IK 05 (monitoring kesehatan ikan kakap putih)

**6.3. Prosedur Kerja Seleksi Induk**

**6.3.1. Bak Pematangan Gonad dan Pemijahan 1 unit**

- Bak fiberglas volume efektif  $\geq 12$  m<sup>3</sup>
- Bentuk silinder
- Kedalaman 2,5 m
- Kedalaman air efektif 2 m
- Debit air minimal 10 liter/menit

**6.3.2. Bak Penampung Telur 1 unit**

- Volume bak minimal 0,5 m<sup>3</sup>
- Bentuk bak segi empat
- Kedalaman 1 m
- Kedalaman air efektif 0,75 m
- Posisi permukaan air dibawah permukaan air pada bak pematangan gonad dan pemijahan
- Debit air sama dengan bak pemijahan

**6.3.3. Alat dan Bahan**

- Alat
  - Baskom diameter 30 cm, atau styrofoam panjang 120 cm x 40 cm x 30 cm; 1 buah
  - Selang kanula, diameter 1 mm 1 buah
  - Kolektor telur 1 unit, ukuran panjang, lebar dan tinggi adalah 60 x 60 x 60 cm, mesh size 0.3 mm
  - Serokan (scoop net) telur mesh size 0.3 mm 1 buah
  - Timbangan gantung, kapasitas 25 kg 1 buah



## DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN BUDIDAYABALAI PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LOMBOK

<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL 01</b>  <b>MANAJEMEN PEMELIHARAAN INDUK IKAN KAKAP PUTIH</b>	Kode Dokumen	:	SPO - 01
	Berlaku efektif	:	1 Januari 2023
	Revisi	:	-
	Tanggal Revisi	:	-
	Halaman	:	3 dari 4
	Disiapkan Oleh Ketua Tim Induk	:	M. Hidayat, S.St.Pi
	Disetujui oleh Manajer Produksi	:	M. Nurul Huda, A.Md
	Diperiksa oleh MPM	:	M. Amiri. S.Pi
	Disahkan Oleh	:	Yayan Sofyan, A.Pi., M.P

### 2. Bahan

- Induk kakap putih hasil budidaya dengan jumlah induk 9 – 12 ekor dan rasio betina : jantan minimal 1 : 3. Induk sehat, normal, bentuk badan proporsional, dengan organ tubuh lengkap.
- Pakan induk berupa pakan rucah segar dengan kandungan protein  $\geq 45\%$
- Multivitamin lengkap mengandung Vitamin E dan Vitamin C.

### 6.4. Prosedur Kerja

#### 6.4.1. Pematangan Gonad

- Menimbang bobot induk satu persatu
- Menebar induk jantan dan betina bersama-sama kedalam bak pematangan gonad dan pemijahan, dengan kepadatan 1 - 2 ekor/m<sup>2</sup>
- Dosis pemberian pakan sebanyak 3-5 % dari biomassa ikan/hari
- Frekuensi pemberian pakan 2 kali sehari
- Dosis pemberian multivitamin sebanyak 30 mg/kg induk/minggu, diberikan dengan cara dimasukkan kedalam kapsul kemudian kapsul yang telah berisi multivitamin tersebut dimasukkan kedalam tubuh pakan.

#### 6.4.2. Memilih Induk Matang Gonad

- Satu persatu induk dipilih kematangan gonadnya, dengan cara kanulasi untuk induk betina dan induk jantan.
- Induk betina matang gonad mempunyai telur dengan diameter  $\geq 0.45$  mm dan berwarna kuning
- Induk jantan matang gonad bila telah mempunyai sperma yang kental dan berwarna putih susu
- Induk-induk yang belum matang gonad dikembalikan ke wadah pemeliharaan biasa.

#### 6.4.3. Pemijahan

- Induk-induk matang gonad tetap dipertahankan di dalam bak pematangan gonad dan pemijahan,
- Pakan diberikan sebanyak 3-5 % dari biomassa ikan/hari,
- Pemijahan dilakukan dengan cara manipulasi lingkungan,
- Dosis penyuntikan hormon HCG sebanyak
- Setelah  $\pm 10$  jam dari waktu penyuntikan terakhir (penyuntikan dilakukan pada pagi hari) dipasang penampung telur di dalam bak penampungan,
- Pada malam hari diamati kemunculan telur didalam penampung telur.

### 6.5. Pemanenan Telur

#### 6.5.1. Wadah Penampungan dan Seleksi Telur 1 unit

- Bak penampungan telur (bak beton), volume 500 liter, panjang 80 cm, lebar 80 cm dan kedalaman 75 cm
- Kolektor telur berupa Hapa berwarna hitam, berukuran panjang 60 cm, lebar 60 cm dan kedalaman 60 cm, mesh size 0,3 mm yang diikatkan pada frame yang terbuat dari pipa PVC,
- Akuarium untuk seleksi telur volume 100 liter



## DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN BUDIDAYA BALAI PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LOMBOK

<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL 01</b>  <b>MANAJEMEN PEMELIHARAAN INDUK IKAN KAKAP PUTIH</b>	Kode Dokumen	:	SPO - 01
	Berlaku efektif	:	1 Januari 2023
	Revisi	:	-
	Tanggal Revisi	:	-
	Halaman	:	4 dari 4
	Disiapkan Oleh Ketua Tim Induk	:	M. Hidayat, S.St.Pi
	Disetujui oleh Manajer Produksi	:	M. Nurul Huda, A.Md
	Diperiksa oleh MPM	:	M. Amiri. S.Pi
	Disahkan Oleh	:	Yayan Sofyan, A.Pi., M.P

### 6.5.2. Alat dan Bahan

#### 1. Alat

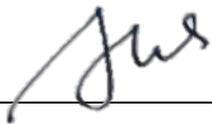
- Serok mesh size 0,3 mm, diameter 30 cm, 1 buah
- Selang siphon, diameter lobang 0,5 cm, 1 buah
- Gayung, volume 1 liter, 1 buah
- Baskom, diameter 30 cm 2 buah
- Sendok ukur volume 12,5 ml

#### 2. Bahan

- Telur hasil pemijahan puncak dalam satu periode pemijahan dengan tingkat pembuahan (FR)  $\geq 80$  %.

#### 3. Prosedur Kerja

- Bak seleksi telur beserta hapa penampungannya diisi air laut yang telah disaring dengan menggunakan saringan pasir secara terus menerus (continuous flowing) dengan debit 10 liter/menit, dan aerasi sedang (cukup untuk mengaduk telur hingga tersebar merata diseluruh badan air).
- Telur yang telah terkumpul di bak wadah penampungan dipindahkan dengan menggunakan serok kedalam akuarium seleksi telur (pemindahan telur dilakukan malam/pagi hari)
- Setelah semua telur dipindahkan dilakukan pemilihan telur, matikan aerasi dan aliran air, telur-telur yang mengendap didasar hapa disiphon, sedangkan telur yang dibuahi (mengapung) dipertahankan. Telur yang baik dan dibuahi berdiameter  $\geq 0.8$  mm
- Telur yang mengapung (berada di badan dan di permukaan air akuarium) diserok dan diambil menggunakan sendok ukur (satu sendok ukur berisi  $\pm 20.000$  butir telur) untuk kemudian ditebar di bak pemeliharaan sesuai dengan padat tebar di masing-masing bak pemeliharaan
- Untuk memperkirakan tingkat penetasan (HR) telur, maka setelah proses seleksi selesai, akuarium diisi air Kembali sampai volume 100 liter, kemudian ditebar telur hasil seleksi sebanyak 2 sendok ukur ( $\pm 40.000$  butir), telur diberi aerasi kemudian dibiarkan selama 10-12 jam, selanjutnya dilakukan sampling untuk menghitung jumlah larva yang dihasilkan, sehingga bisa diperoleh nilai HR dengan cara membagi jumlah larva yang dihasilkan dengan jumlah telur yang ditebar kemudian dikali 100%.

	<b>Nama</b>	<b>Posisi/Jabatan</b>	<b>TTD</b>
<b>Disiapkan oleh</b>	<b>M. Hidayat, S.St.Pi</b>	<b>Ketua Tim Induk</b>	
<b>Disetujui oleh</b>	<b>M.Nurul Huda, A.Md</b>	<b>Manajer Produksi</b>	
<b>Diperiksa oleh</b>	<b>M. Amiri, S.Pi</b>	<b>MPM</b>	
<b>Disahkan oleh</b>	<b>Yayan Sofyan, A.Pi, MP</b>	<b>Kepala Balai</b>	