

1. Mengeringkan kolam selama 1 minggu untuk mencegah adanya hama, penyakit dan jamur.
2. Mencangkul lahan dengan cara membalik lumpur untuk membantu mematikan hama diseluruh bagian, khususnya dasar kolam yang berlumpur.
3. Memeriksa derajat keasaman (pH) tanah. Tambahkan kapur sebanyak 50-70 gram/m<sup>2</sup> untuk menetralkan pH.
4. Memupuk lahan dengan pupuk kandang untuk meningkatkan kesuburan tanah dengan dosis 250-500 gr/m<sup>2</sup>. Pupuk ditebar, lalu dicangkul hingga mendapatkan ketebalan lumpur sekitar 20 cm
5. Memperbaiki pematang atau tanggul sambil mendeteksi jika terjadi kebocoran. Selain itu, perlu dibuatkan kemalir (selokan untuk mengumpulkan ikan) dengan arah membujur atau diagonal dari saluran masuk air ke saluran pembuangan air kolam.
6. Menambahkan air hingga ketinggian 70 - 100 cm, lalu membiarkannya

### Pemijahan

Pemijahan ikan nila dilakukan dengan menyatukan indukan (betina dan jantan) dalam kolam pemijahan.

Pemijahan dapat dilakukan di kolam permanen atau kolam tanah. Pemijahan di kolam tanah biasanya dilakukan dengan padat tebar 1 ekor/m<sup>2</sup>

- ❖ Setelah 3-5 hari, induk jantan biasanya akan membuat sarang di dasar kolam. Sarangnya berbentuk cekungan sebesar badan induk betina.
- ❖ Setelah itu, induk betina akan mendatangi sarang yang sudah dibuat, tidak lama kemudian induk betina akan bertelur dan segera dibuahi oleh pejantan.
- ❖ Proses pemijahan ini berlangsung dalam waktu 60 menit untuk satu pasang indukan.
- ❖ Telur yang bisa dihasilkan dari satu pasang dapat mencapai 2.000 butir.
- ❖ Telur yang sudah dibuahi akan menetas menjadi larva dalam waktu 4-5 hari.
- ❖ Selama proses pemijahan, induk harus tetap diberi makan berupa pelet dengan kandungan protein tinggi (minimum 25 %) dengan dosis pemberian sebanyak 2-3 % dari bobot tubuh ikan.
- ❖ Larva yang telah menetas diberi makanan kuning telur selama 5-7 hari.
- ❖ Pemanenan larva dilakukan pada hari ke-10 hingga hari ke-15 setelah proses pemijahan.
- ❖ Larva yang dipanen dipindahkan ke kolam pendederan dan dipelihara didalam hapa selama 3-5 hari, setelah itu larva siap untuk dipelihara selama beberapa waktu, tergantung dari kebutuhan benih yang diminta.

Sumber : Bernard T.Wahyu Wiryanta.Sunaryo,SP.Astuti,SP.MB Kurniawan, Budidaya & Bisnis Ikan Nila, Agro Media,2010.

## TEKNIK PEMBENIHAN IKAN NILA



**DINAS PERIKANAN  
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA  
TAHUN 2014**

## PEMBENIHAN IKAN NILA

Ikan Nila termasuk salah satu jenis ikan yang banyak digemari oleh pembudidaya ikan. Untuk dipelihara, karena ikan nila memiliki beberapa keunggulan dibanding ikan mas dan ikan lele. Keunggulan ikan nila dibanding ikan mas antara lain adalah irit pakan, dimana FCR ikan nila sekitar 0,8 - 1,2 sedangkan FCR ikan mas 2,2 - 2,8, lebih tahan terhadap penyakit dan sangat mudah beradaptasi dengan kondisi perairan.

Dalam usaha pembenihan ikan nila, hal yang perlu diperhatikan antara lain:

### Memilih Indukan

Indukan sebaiknya memiliki asal-usul yang jelas, terutama jenis atau strain. Syarat pemilihan ikan nila yang baik meliputi:

1. Induk jantan dan betina harus sehat dan matang gonad. Cirinya berumur 4 - 5 bulan, tubuh tidak cacat, tidak ada kelainan bentuk, organ tubuh lengkap, sisik teratur, perilaku yang normal, tubuh tidak ditempel parasit, tidak menunjukkan gejala klinis infeksi penyakit, insang bersih, tutup insang normal, berlendir normal, serta pada induk betina biasanya perutnya membesar dan alat kelaminnya berwarna merah.
2. Untuk pematangan gonad, ikan nila bisa dipelihara pada kolam terpisah dengan padat tebar 1-3 ekor/m<sup>2</sup> dan diberi pakan dengan kandungan protein 20-30%. Setelah 20 - 30 hari, lebih dari 75% ikan sudah matang gonad dan siap

pijah.

3. Bobot tubuh induk jantan minimum 250 gram dan betina minimum 200 gram/ekor. Panjang standar ikan nila indukan 25 cm untuk jantan dan 22 cm untuk betina.
4. Kondisi sisik besar dan kasar.
5. Perbandingan antara tinggi terhadap panjang standar indukan adalah 1 : 2,1 hingga 1 : 2,7.
6. Ciri Induk Ikan Nila Jantan:
  - a. Tubuh membulat
  - b. Warna cerah
  - c. Sirip berwarna kemerahan
  - d. Gerakan lincah
  - e. Satu buah lubang kelamin yang memanjang
  - f. Jika dipijit lubang kelaminnya, keluar cairan putih bening
7. Ciri Induk Ikan Nila Betina :
  - a. Tubuh memanjang
  - b. Warna agak kusam
  - c. Perut agak gendut
  - d. Gerakan lamban
  - e. Memiliki dua lubang kelamin berbentuk membulat yang berfungsi sebagai lubang telur dan lubang

### B. Menyiapkan Kolam Pemijahan dan Pendederan.

- ❖ Untuk memijahkan ikan nila dibutuhkan minimum 2 buah kolam, yakni kolam pemijahan dan kolam pendederan.
- ❖ Kolam pemijahan digunakan untuk memijahkan indukan (menyatukan induk

betina dan jantan hingga terjadi pembuahan telur sampai induk betina mengerami telur dan larva).

- ❖ Kolam pendederan digunakan sebagai tempat memelihara larva hingga siap tebar ke kolam pembesaran.
- ❖ Skala ideal yang digunakan dalam memijahkan ikan nila adalah 3 : 1 (3 ekor betina dan 1 ekor jantan) dengan luas kolam yang dibutuhkan adalah 1 m<sup>2</sup>

### Standar kolam pemijahan :

- ☑ Luas kolam 400 m<sup>2</sup>
- ☑ Kedalaman air 70-100 cm
- ☑ Debit air minimum 1 liter/detik.

### Standar kolam penampungan larva:

- ☑ Luas kolam 200 - 500 m<sup>2</sup>
- ☑ Kedalaman air 50 - 70 cm
- ☑ Debit air minimum 1 liter/detik

### Peralatan yang diperlukan:

- ☑ Hapa 2 x 2 x 1 m<sup>3</sup>
- ☑ Sesar benih 0,2 x 0,4 m<sup>2</sup>
- ☑ Ember plastik
- ☑ Scoop net dan lambit

Kegiatan yang perlu dilakukan pada kolam dan lahan sebelum proses pemijahan dan pendederan:

1. Mengeringkan kolam selama 1 minggu untuk mencegah adanya hama penyakit dan jamur.
2. Mencangkul lahan dengan cara membalik lumpur untuk membantu mematikan hama diseluruh bagian,