



DEPARTEMEN PERTANIAN

**liptan**  
LEMBAR INFORMASI PERTANIAN

IP<sub>2</sub>TP YOGYAKARTA

## I. PENDAHULUAN

Dalam usaha pengembangan budidaya ikan Nila Merah, harus diperhatikan penyediaan benih yang bermutu baik, serta benih yang dipelihara harus benar-benar berasal dari keturunan induk unggul.

Seleksi untuk memperoleh ikan Nila Merah yang bermutu, tidak cukup hanya melihat bentuk luar dari pada induk ikan Nila Merah, akan tetapi diperlukan ketelitian dan ketekunan untuk menghasilkan anakan yang baik. Oleh karena itu seleksi induk harus selalu dilakukan pada setiap kali melakukan pemijahan (pembenihan).

## II. PERSIAPAN INDUK

Induk ikan Nila Merah yang akan dipijahkan harus berasal dari induk yang terpilih. Induk-induk ikan tersebut harus betul-betul sudah dewasa. Biasanya berumur sekitar 5–6 bulan induk-induk ikan Nila Merah sudah dapat dipijahkan. Pada umur tersebut rata-rata induk betina mencapai berat antara 150–200 gram, sedangkan induk jantannya mencapai berat rata-rata 200–300 gram.

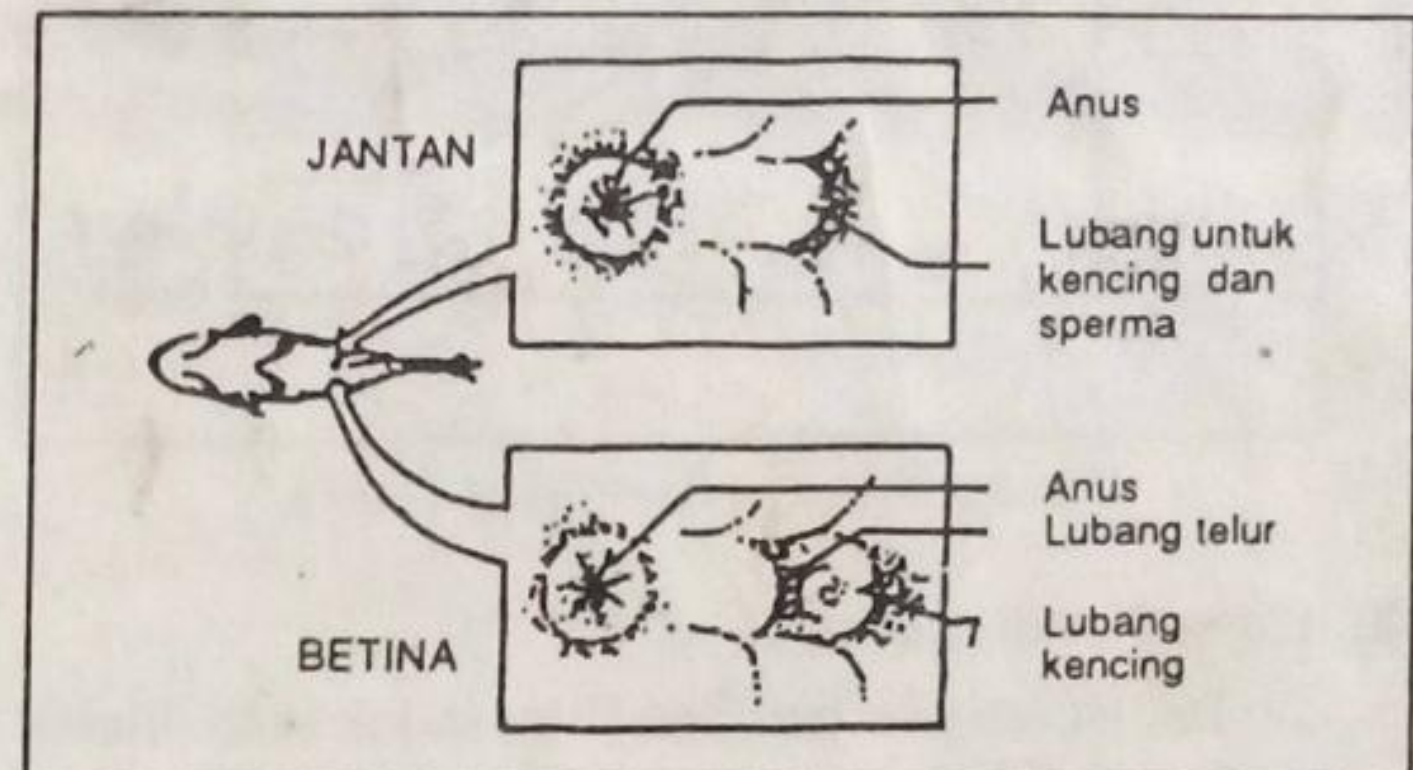
Dalam membedakan jenis kelamin dapat dilihat pada ikan yang sudah dewasa, yaitu dengan cara mengamati sifat sex sekundernya. Ikan Nila jantan bentuk tubuhnya lebih tinggi dibandingkan dengan bentuk badan induk betina. Apabila dengan melihat sifat sex sekunder belum yakin, induk jantan dan betina dapat dibedakan dengan mengamati lubang genitalnya secara seksama. Pada ikan jantan, hanya mempunyai satu lubang genital saja yaitu berupa tonjolan agak meruncing. Lubang ini berfungsi sebagai saluran pengeluaran sperma disebut urogenetalia. Sedangkan pada ikan betina mempunyai dua lubang genital yang terpisah. Lubang genital tersebut berupa tonjolan agak membundar yang masing-masing berfungsi sebagai pengeluaran air seni dan pengeluaran telur. Lubang pengeluaran telur terletak di depan lubang air seni, sedangkan lubang pengeluaran air seni terletak diujung papilla.

*Haritsunudin*

## PEMBENIHAN IKAN NILA MERAH

Pebruari 1997

Agdex : 492/40



Gambar: perbedaan induk jantan dan betina

## III. CARA-CARA PEMBENIHAN

Pembenihan ikan Nila Merah dapat dilakukan dengan 3 macam cara, yaitu:

### 1. Cara Pembénihan I

Pada dasarnya cara pembénihan I adalah merupakan sistem pembénihan tradisional seperti yang biasa dilakukan oleh petani ikan di daerah-daerah. Dalam cara ini induk jantan dan betina dimasukkan dalam satu kolam, kemudian setelah selang waktu tertentu induk-induk ikan dan anaknya dipanen bersamaan.

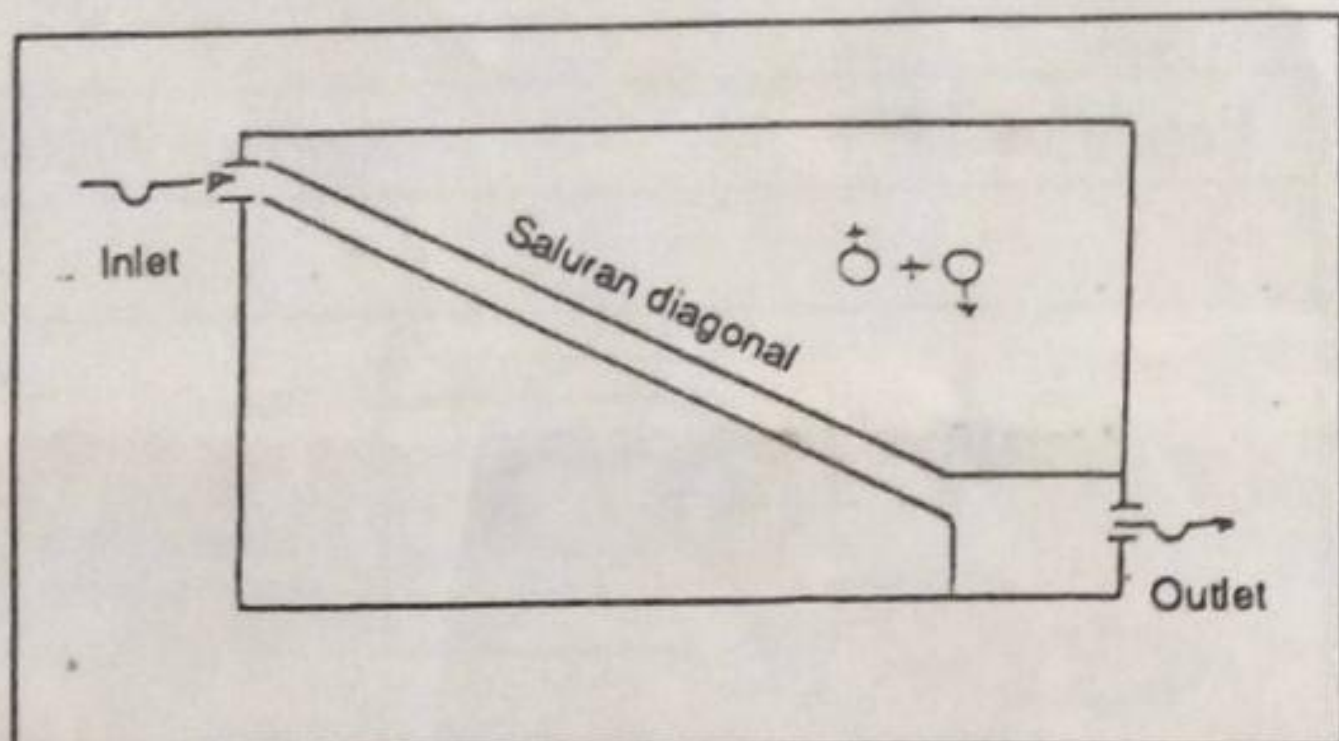
Persiapan kolam meliputi pengeringan, perbaikan pematang dan saluran, pengolahan tanah dasar, pemupukan dan pengapuran. Untuk pemupukan dengan kotoran ayam sebanyak 300–500 gram/m<sup>2</sup> dan pengapuran dengan dosis antara 25–100 gram/m<sup>2</sup>.

Penebaran induk ikan dilakukan bila kondisi air kolam sudah stabil. Padat penebaran induk 10–12 m<sup>2</sup>/ekor, dengan perbandingan induk jantan : betina = 1 : 2.

Dalam waktu satu minggu, biasanya induk-induk ikan sudah memijah. Setelah cukup besar benih-benih dipungut langsung dari kolam pemijahan. Biasanya pemungutan benih dilakukan 3–4 minggu setelah induk-induk ikan dimasukkan ke kolam pemijahan.

Pemungutan benih dilakukan dengan cara mengeringkan kolam. Benih-benih ikan dan induk ditangkap dan ditampung secara terpisah. Selesai pemungutan benih, induk-induknya dikembalikan lagi ke kolam, sedangkan benihnya dijual atau dipelihara di tempat lain.

Benih yang dihasilkan biasanya ada dua ukuran, yaitu 2-3 cm dan 3-5 cm. Dari satu ekor induk betina yang beratnya 200-500 gram dapat diperoleh hasil 500-1000 ekor benih.



Gambar: Kolam Pemijahan Cara I

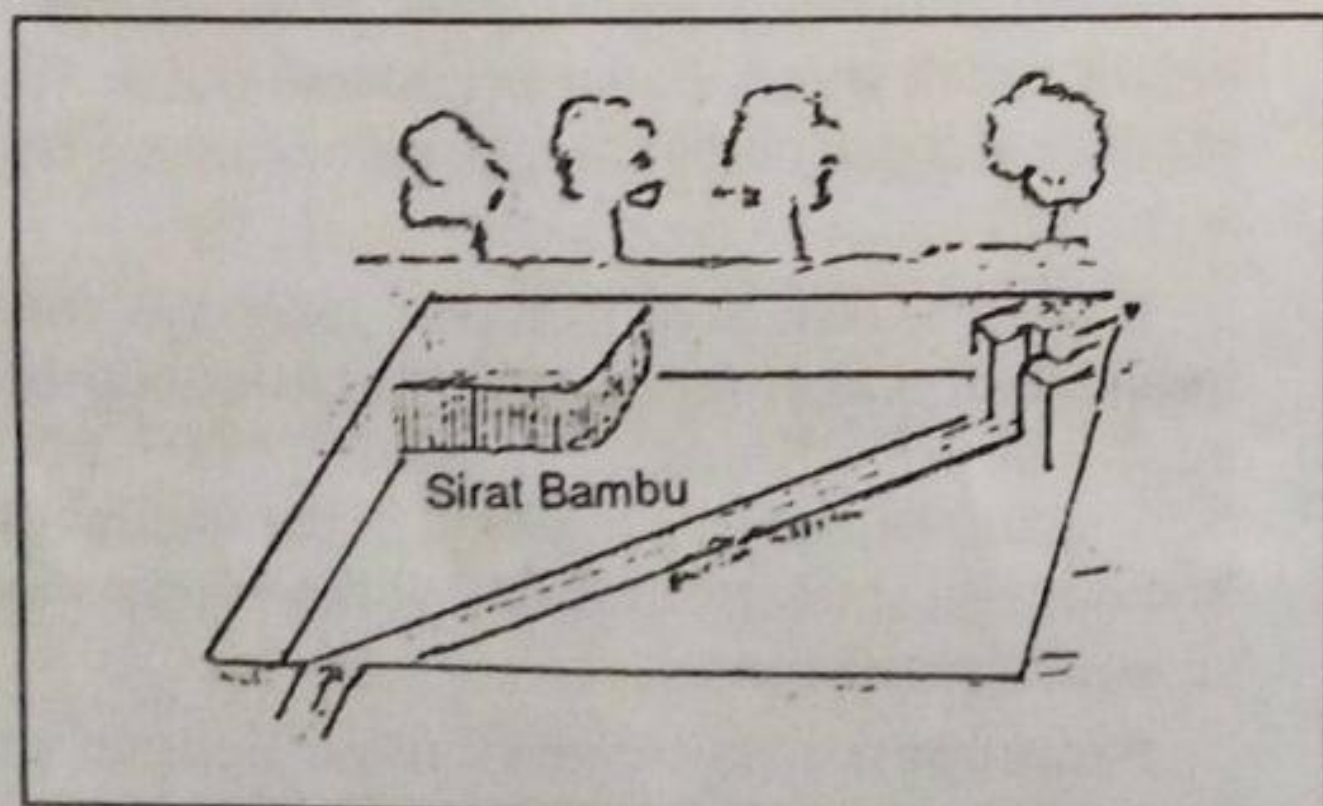
## 2. Cara Pembenihan II

Pada cara pembenihan II ini induk ikan ditebar pada areal kolam tertentu saja, dengan cara menyekat sebagian kolam. Dengan cara penyekatan tersebut, pemanenan benih lebih mudah dilakukan. Cara ini tentunya lebih baik dibandingkan dengan cara pembenihan I, karena benih ikan tidak terganggu induk jantan yang biasanya saling kejar-mengejar dengan induk betina.

Kolam perlu dipersiapkan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk pemijahan. Persiapan kolam seperti pada cara pembenihan I.

Penyekat kolam yang terbuat dari kisi-kisi bambu dipasang pada salah satu sisi kolam. Luas kolam yang disekat tersebut 1/4 bagian dari seluruh kolam. Kemudian kolam diisi air sampai kedalamannya mencapai 50 cm.

Apabila keadaan air sudah stabil, induk jantan dan betina dapat ditebarkan di kolam yang disekat tadi. Induk ikan tersebut ditebarkan ke tempat pemijahan dengan padat penebaran 1-2 m<sup>2</sup>/pasang. Induk-induk Nila Merah 1 minggu kemudian akan memijah.



Gambar: Kolam Pemijahan Cara II

Pemanenan benih ikan dapat dilakukan 3-4 minggu setelah induk-induk ikan ditebarkan di tempat pemijahan. Caranya mula-mula induk ikan di dalam kolam ditangkap terlebih dahulu. Setelah

itu baru dilanjutkan penangkapan benih-benihnya. Benih ikan hasil panen dijual atau dipelihara lebih lanjut.

## 3. Cara Pembenihan III

Pada dasarnya cara ini adalah satu kolam yang sama digunakan untuk pemijahan sekaligus untuk pemeliharaan benih-benihnya. Jadi tidak ada pemisahan antara kolam pemijahan dengan kolam penampungan benih ikan.

Persiapan kolam sama dengan cara pembenihan I dan II.

Setelah pertumbuhan makanan alami cukup dan keadaan airnya stabil, induk-induk ikan ditebarkan. Padat penebarannya sebanyak 1 ekor induk betina setiap 10-12 m<sup>2</sup>.

Induk-induk ikan tersebut biasanya memijah dalam waktu satu minggu setelah dilepaskan ke kolam. Biasanya induk jantan membuat lubang sarang di dasar kolam sebagai persiapan untuk memijah.

Setelah dua minggu ditebarkan di kolam, induk-induk ikan ditangkap dan dipindahkan ke kolam penampungan induk. Sedangkan benih-benihnya tetap dipelihara di dalam kolam semula dengan diberi dedak halus sebagai makanan tambahan.



Gambar: Kolam Pemijahan Cara III

Perlu diperhatikan, agar induk-induk ikan tidak terganggu, maka pemindahannya menggunakan jaring dan dilakukan dengan hati-hati. Di dalam kolam penampungan, induk ikan betina harus ditempatkan secara terpisah dengan induk ikan jantan. Pemisahannya cukup menggunakan penyekat berupa kisi-kisi bambu. Tujuan pemisahan tersebut adalah untuk mencegah terjadinya pemijahan yang tidak dikehendaki.

Satu bulan kemudian benih ikan sudah dapat dipanen. Caranya adalah dengan pengeringan kolam.

Pada saat panen benih ikan tersebut, induk-induk ikan didalam penampungan biasanya sudah matang telur, sehingga kolam dapat dipersiapkan untuk pemijahan tahap selanjutnya.