

**BAHAN AJAR**  
**PENGELOLAAN REPRODUKSI/  
MENDETEKSI BERAHI**

**Oleh:**

**Dr. drh. KRESNO SUHARTO,MP NIP. 19630807 199103 1 002**

**Drh. WIDYAAYU P**

**NIP. 19780727 200604 2 029**

**PELATIHAN AGRIBISNIS**  
**SAPI PERAH**



**BALAI BESAR PELATIHAN PETERNAKAN BATU**  
**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN**  
**DEPARTEMEN PERTANIAN**

**Jl. Songgoriti No.24 Kotak Pos 17 Batu 65301 - Telp. 0341-591302 Fax. 0341-597032**

**Web site : <http://bapelnak-batukota.deptan.go.id> e-mail: [ahtc\\_batu@deptan.go.id](mailto:ahtc_batu@deptan.go.id)**

**TAHUN 2009**



**DEPARTEMEN PERTANIAN  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA PERTANIAN**

**BAHAN AJAR  
PENGELOLAAN  
REPRODUKSI/MENDETEKSI BERAHI**

Oleh :

DR. Drh. KRESNO SUHARTO.,MP NIP 19630807 199103 1 002  
Drh. WIDYA AYU P NIP 19780727 200604 2 029

Disajikan dalam :

**PELATIHAN AGRIBISNIS SAPI PERAH**

**BALAI BESAR PELATIHAN PETERNAKAN – BATU**  
Jln. Songgoriti No. 24 PO Box 17 Telp. (0341) 591302 Fax. (0341) 597032

**TAHUN 2009**

# **PENGELOLAAN REPRODUKSI SAPI PERAH**

Oleh :

**Dr. drh. Kresno Suharto, MP**

**drh. Widya Ayu Pradini**

## **PENDAHULUAN**

Usaha peternakan khususnya peternakan rakyat khususnya berskala usaha keluarga dimasa datang akan menjadi penting hal ini dikarenakan usaha peternakan dapat memperluas lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan masyarakat peternak di pedesaan. Hasil usaha peternakan seperti susu, daging dan telur merupakan sumber protein hewani yang mempunyai peranan yang penting dalam meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehingga menjadi lebih cerdas dan berkualitas. Oleh karena itu dalam usaha peningkatan produktivitas ternak semakin menjadi perhatian pemerintah, pihak swasta maupun masyarakat peternak.

Keberhasilan usaha peningkatan produktivitas ternak sangat ditentukan oleh peningkatan populasi ternak melalui peningkatan efisiensi reproduksi dan cara pengelolaan reproduksi yang lebih baik. Peningkatan populasi ternak di Indonesia masih sangat lamban, kondisi ini terjadi karena hampir sebagian usaha peternakan diarahkan pada usaha penggemukan sedangkan yang pembibitan masih sangat jarang. Disamping itu penyebab lain lambannya peningkatan populasi sapi perah di Indonesia adalah masih tingginya kasus gangguan reproduksi pada sapi betina yang berakibat terjadinya kasus-kasus kemajiran atau ketidaksuburan ternak. Kondisi ini ditandai dengan rendahnya angka kelahiran, calving interval (jarak beranak) yang panjang lebih dari 12

ulan, angka konsepsi rendah ( dibawah 65 %), servis perkonsepsi yang masih tinggi ( diatas 3). Munculnya kasus-kasus reproduksi selain bergantung pada ternaknya juga bergantung pada cara pengelolaan reproduksi dari ternak tersebut.

Pada ternak sapi, khususnya sapi perah kelompok yang menderita gangguan reproduksi mencapai 20 – 25 % dari seluruh populasi sapi betina dewasa. Sedangkan kelompok ternak yang mempunyai kondisi subur atau fertil sebesar 60-70% yaitu ternak dapat berproduksi secara baik bila pengelolaan peternakan dilakukan dengan baik.

## 2. PENGELOLAAN REPRODUKSI SAPI PERAH :

- Pemberian pakan yang memadai,
- Pengamatan birahi yang baik
- Kesehatan reproduksi
- Pelaksanaan inseminasi yang baik dan benar → reproduktivitas maksimum.

Reproduktivitas maksimum → produktivitas maksimum.

### A. Pemberian pakan

Usaha ternak sapi perah yang efisien dan ekonomis bisa menjadi kenyataan bila tuntutan hidup mereka terpenuhi. Salah satu tuntutan hidup sapi yang utama adalah kebutuhan pakan, disamping kebutuhan lingkungan hidup seperti O<sub>2</sub> dan sebagainya. Dengan adanya pakan, tubuh hewan akan mampu bertahan hidup dan kesehatan terjamin. Hewan juga bisa semakin tumbuh menjadi besar dan bertambah berat. Sehingga sifat-sifat genetis yang dimiliki seperti kecepatan tumbuh, persentase karkas tinggi, proporsi tubuh besar, dan lain-lain bisa terwujud. Dengan demikian jelaslah bahwa maksud pemberian pakan kepada ternak sapi adalah untuk perawatan tubuh atau kebutuhan pokok hidup dan keperluan berproduksi.

Sesuai dengan maksud di atas, maka zat-zat pakan yang disajikan kepada ternak pun harus disesuaikan dengan tujuannya masing-masing. Tujuan pemberian pakan dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu:

- Makanan perawatan, untuk mempertahankan hidup dan kesehatan
- Makanan produksi untuk pertumbuhan dan penambahan berat.

Jumlah pakan yang diperlukan hewan tergantung pada kondisi lingkungan, baik untuk kebutuhan pokok hidup (perawatan) ataupun berproduksi. Sebagai misal, kebutuhan pakan sapi tropis dan subtropis akan tampak jelas perbedaannya. Sapi tropis yang adaptasinya terhadap lingkungan cukup bagus membutuhkan pakan perawatan relatif lebih sedikit daripada sapi subtropis. Sapi yang hidup di daerah sedang penggunaan energi untuk pemanasan tubuh akan lebih tinggi.

Terlepas dari kondisi lingkungan hidup, setiap hewan ternak membutuhkan unsur-unsur pakan yang memenuhi syarat. Unsur-unsur pakan yang dimaksud meliputi protein, karbohidrat, lemak, mineral, vitamin-vitamin dan air. Unsur tersebut di dalam tubuh hewan berguna untuk memenuhi kebutuhan pokok hidup tanpa menambah dan mengurangi berat badan.

Jika kebutuhan pokok masih ada kelebihan, kelebihan itu barulah dipergunakan untuk pertumbuhan, atau disimpan dalam bentuk lemak dan daging sehingga hewan yang bersangkutan tampak lebih gemuk. Sebaliknya bila hewan ternak kekurangan pakan dan kasus ini berlangsung cukup lama dan berkepanjangan, tubuh akan lebih mengutamakan kebutuhan pokok hidup. Jika kebutuhan pokok sapi tidak terpenuhi, maka kelebihan zat-zat pakan atau cadangan tadi akan dimobilisasikan sebagai bahan bakar guna pemenuhan energi di dalam kebutuhan pokok hidup

yang harus dipertahankan. Jika hal ini terjadi pada sapi yang sedang digemukkan, hasil penimbunan lemak atau daging akan menjadi semakin tipis sehingga sapi tampak kurus.

Apabila dibandingkan dengan ternak *monogastrik (non ruminansia)* seperti unggas dan babi, pakan sapi jauh lebih sederhana karena kebutuhan pakan sapi yang utama hanyalah berupa hijauan atau rumput, sedangkan pakan penguat yang harganya cukup tinggi hanya sebagai tambahan saja.

Pakan hijauan beragam macam dan mutu. Baik pakan hijauan ataupun yang berasal dari biji-bijian mengandung unsur-unsur zat pakan. Akan tetapi, masing-masing jenis pakan tidak akan sama. Ada yang berkadar tinggi, sedang, rendah, atau sangat rendah. Bahan pakan seperti jerami termasuk bahan pakan yang kurang bermutu. Bila bahan itu diberikan kepada sapi perah akan kurang baik karena unsur-unsur yang terkandung di dalamnya tergolong rendah sehingga produksi susu menjadi rendah.

Oleh karena itu, agar pemberian pakan baik dan efisien di dalam pemenuhan biologis, maka peternak harus memahami tentang kebutuhan zat-zat pakan, bahan pakan ternak sapi, cara memperbaiki mutu jerami, penyusunan ransum, dan daftar susunan zat pakan dari berbagai bahan pakan.

#### **A. Pengamatan birahi**

Peternak, baik pemilik, penunggu atau pengembala ternak harus mengetahui betul bagaimana mengamati dan mengenal tanda-tanda birahi pada ternak betina serta segera melaporkannya kepada petugas inseminator/ segera dicarikan pejantan unggul. Deteksi birahi harus dilakukan paling sedikit dua kali sehari, di pagi hari dan sore hari.

### 3. SIKLUS REPRODUKSI

Reproduksi merupakan proses perkembangbiakan suatu makhluk hidup, dimulai sejak persatuannya sel telur betina dan sel mani jantan untuk menjadi makhluk hidup baru yang disebut zigot, yang kemudian akan terjadi kebuntingan dan disertai kelahiran-anak.

#### A. Pubertas

Pubertas dapat didefinisikan sebagai umur atau waktu dimana organ – organ reproduksi mulai berfungsi dan perkembangbiakannya mulai terjadi.

**Banyak faktor yang mempengaruhi pubertas antara lain :**

- a. Suhu lingkungan berpengaruh terhadap timbulnya pubertas. Pada sapi – sapi dara yang ditempatkan di kandang terbuka dan berhubungan dengan kondisi udara luar , pubertas dapat tercapai pada umur 320 hari.
- b. Makanan, perkembangan organ reproduksi betina dihambat oleh kekurangan pakan, baik karena rendahnya energi, protein, mineral ataupun vitamin. Pakan yang cukup perlu untuk fungsi endokrin/hormon yang normal.
- c. Faktor – faktor genetik, perbedaan antar bangsa, strain, kelompok pejantan dan persilangan inbreeding berpengaruh terhadap pubertas. Sebagai contoh : pubertas normal sapi betina terjadi umur 5 – 15 bulan; sapi Yersey pubertas terjadi pada umur 8 bulan, sapi Guerseney terjadi pada umur 11 bulan, sapi FH pada umur 11 bulan dan sapi Arshyre terjadi pada umur 13 bulan.

Berat badan dan atau besar tubuh lebih penting daripada umur, sebab sapi yang diberi pakan rendah akan dua kali lebih tua daripada umur yang dicapai oleh sapi dengan tingkatan yang tinggi. Bobot badan ideal pubertas berkisar 227 – 272 kg pada umur rata – rata 15 bulan.

## **Siklus birahi**

Siklus birahi adalah interval antara timbulnya suatu periode birahi ke permulaan periode birahi berikutnya.

**Siklus birahi terbagi ke dalam 4 tahap :**

- a. **Proestrus**, merupakan fase berkembangnya folikel ovarium di bawah pengaruh FSH yang akan menghasilkan estradiol. Pada fase ini sekresi estrogen ke dalam urine menurun dan terjadi penurunan konsentrasi progesterone dalam darah. Pada akhir periode, hewan betina memperlihatkan perhatiannya pada hewan jantan
- b. **Estrus** ( tahap manifestasi birahi ) secara fisik ditandai dengan kegelisahan, sapi agresif, menaiki sejenisnya sampai keluar cairan lendir transparan.
- c. **Metestrus** adalah periode segera sesudah estrus dimana corpus luteum bertumbuh cepat dari sel – sel granulosa folikel yang telah pecah di bawah pengaruh LH dari adenohipophysa. Fase ini ditandai dengan terhentinya birahi secara mendadak dan diikuti peristiwa ovulasi (terlontarnya ovum dari folikel yang pecah), rongga folikel yang berangsur – angsur mengecil dan terhentinya pengeluaran lendir.
- d. **Diestrus**, merupakan fase terakhir dan terlama dari siklus birahi. Corpus luteum menjadi matang, dan pengaruh progesteron terhadap saluran reproduksi menjadi nyata. Endometrium menjadi lebih tebal, servik menutup dan lendir vagina mulai kabur dan lengket. Hal ini terjadi bila sapi bunting. Selaput mukosa vagina pucat dan otot uterus mengendur.

Gambar 1. Siklus Birahi

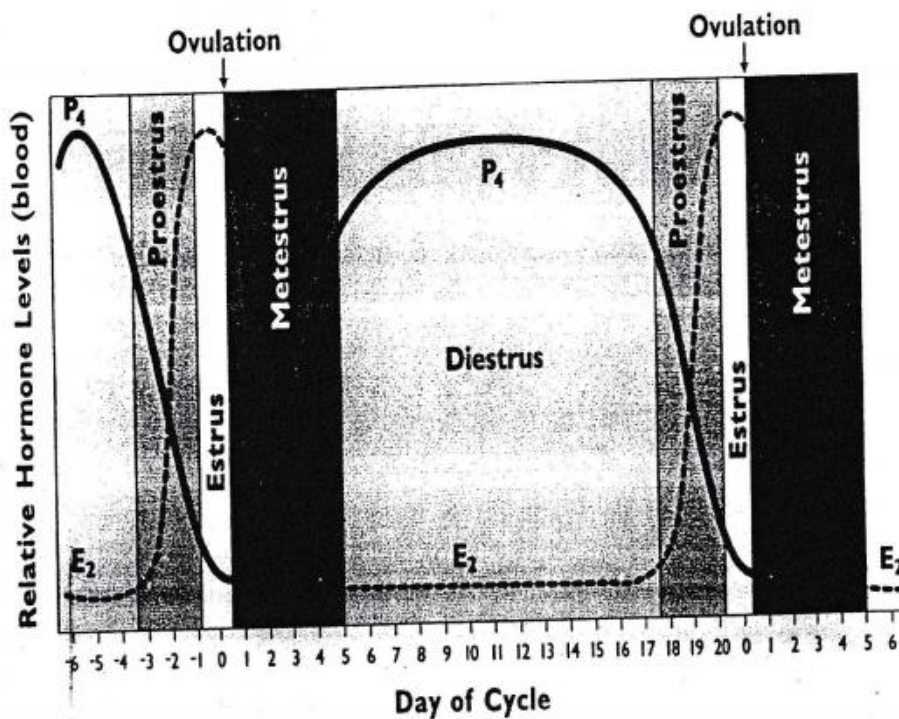


Figure 7-2. Stages of the estrous cycle. Proestrus is characterized by a significant rise in estradiol (E<sub>2</sub>). When estradiol reaches a certain level, the female enters estrus. Following ovulation, cells of the follicle are transformed into a corpus luteum during metestrus. Diestrus is characterized by a fully functional CL and high progesterone (P<sub>4</sub>).

#### D. Urutan Waktu dalam Siklus Birahi

- a. Lama Siklus Birahi : 18 – 24 hari atau  $21 \pm 4$  hari
- b. Lama Birahi : 6 – 30 jam atau rata – rata 17 Jam, tergantung :
  - Sapi dewasa 19 jam
  - sapi dara 16, 1 jam
  - Birahi mulai sore hari lebih lama 2 – 4 jam dari pada birahi pagi.

- Waktu Ovulasi : Sejak awal birahi sampai ovulasi berkisar antara 16 – 65 jam atau rata – rata 25 – 30 jam

c. Birahi setelah beranak : 21 – 80 hari atau rata – rata 60 hari sejak beranak. Tergantung :

- Pada sapi yang diperah 4 kali sehari terjadi birahi  $\pm$  69 hari sejak beranak
- Pada sapi yang diperah 2 kali sehari terjadi birahi 46 hari sejak beranak atau rata – rata 60 hari
- Pada induk yang menyusui anak akan kembali birahi pada hari ke 72 sejak beranak

### E. Gejala Birahi

Gejala estrus yang terlihat dari luar hampir sama pada semua ternak mamalia, walaupun terdapat beberapa variasi antar spesies.

Selama birahi, sapi akan menunjukkan tanda-tanda :

- sapi betina menjadi sangat tidak tenang
- kurang nafsu makan dan kadang – kadang menguak
- Mencoba menaiki sapi – sapi betina lain dan akan diam berdiri bila dinaiki.
- Selama birahi akan tetap berdiri bila dinaiki pejantan dan pasrah menerima pejantan untuk berkopulasi.
- Vulva akan membengkak, merah dan penuh sekresi mukus transparan, (terang tembus seperti kaca ) yang menggantung dari vulva dan terlihat disekeliling pangkal ekor.

### F. Lama Birahi

Lama birahi bervariasi antara jenis hewan dan antara individu dalam satu spesies. Kemungkinan sebagian besar perbedaan ini disebabkan variasi sewaktu observasi estrus, terutama sapi dengan periode birahi yang terpendek diantara semua ternak mamalia.

Dalam hal ini deteksi birahi merupakan hal yang sangat penting agar sapi tersebut dapat dikawinkan (IB) dengan tepat sehingga cepat bunting dan menghasilkan anak yang pada

gilirannya akan memperoleh produksi susu yang optimal. Pola kegiatan rutin yang dapat dilakukan untuk deteksi birahi :

- a. Deteksi birahi 3 kali sehari yaitu pada pagi hari saat melakukan pemerahan pagi, pada siang hari saat sapi dalam kondisi tenang / istirahat dan pada sore hari
- b. Waktu pengamatan birahi dilakukan sesuai dengan siklus birahi yaitu setiap hari ke 19 – 23 (rata – rata pada hari ke – 21) setelah birahi sebelumnya.

### **G. Birahi Selama Bunting**

Berhentinya estrus sesudah perkawinan merupakan indikasi baik bahwa kebuntingan telah terjadi. Akan tetapi birahi dapat terjadi 3 – 5 % pada sapi bunting selama 3 bulan pertama masa kebuntingan, walaupun dapat juga terjadi pada kebuntingan umur tua.

### **H. Interval antara Partus (melahirkan) dan Estrus (birahi) Pertama**

Sesudah partus, hewan betina harus menghasilkan susu untuk anaknya dan menyiapkan uterus, ovarium dan organ kelamin lainnya dan sistem endokrin untuk memulai lagi suatu siklus normal dan untuk kebuntingan baru.

Involusi ( kembalinya uterus pada ukuran dan posisi semula) pada sapi berkisar 30 dan 50 hari. Involusi uterus biasanya terjadi menjelang periode estrus pertama sesudah partus. **Interval antara partus ke estrus pertama pada sapi berkisar antara 50 – 60 hari.** Interval tersebut lebih lama pada sapi yang sedang menyusui anaknya dan sapi – sapi yang diperah dua kali sehari

#### 4. INSEMINASI BUATAN

Inseminasi buatan (IB) atau Artificial Insemination (AI) adalah suatu metode perkawinan dimana semen pejantan dimasukkan ke saluran reproduksi betina dengan menggunakan suatu alat.

Inseminasi buatan telah lama dikenal pada peternakan sapi perah baik yang berskala kecil maupun besar, bahkan pada peternakan modern dan berskala besar program IB merupakan program rutin dalam usaha meningkatkan populasi ternak. Hal ini dikarenakan manfaat IB yang sangat besar dibandingkan dengan kerugiannya.

Gangguan reproduksi pada sapi perah dilaporkan dalam bentuk terutama kasus-kasus infertilitas, antara lain tidak bunting walau sudah diinseminasi beberapa kali pada sapi dara maupun sapi dewasa yang pernah beranak, tidak birahi sama sekali (anestrus) pada sapi pasca beranak, birahi tenang serta jarak beranak (calving interval) yang terlalu panjang (lebih dari 14 bulan).

Kasus-kasus tersebut menyebabkan rendahnya reproduktivitas sapi seperti banyaknya kejadian *prolapsus vagina et cervix* (broyong) dan kasus distokia (kesulitan beranak). Induk yang menderita gangguan reproduksi akan mengalami penurunan efisiensi reproduksinya yang akan berakibat kerugian pada pemiliknya.

##### A. Manfaat Inseminasi Buatan antara lain :

1. Mempertinggi penggunaan pejantan-pejantan unggul, dengan IB seekor pejantan dapat melayani 5.000 sampai 10.000 ekor betina setiap tahun.
2. Di Indonesia dapat menghemat biaya pemeliharaan ternak karena peternak tidak perlu memelihara pejantan.
3. Pejantan-pejantan yang dipakai dalam IB telah diseleksi secara teliti dan ilmiah dari hasil perkawinan betina-betina dengan pejantan unggul.
4. Penularan penyakit dapat dicegah karena pada IB hanya menggunakan pejantan-pejantan yang bebas penyakit, menghindari kontak kelamin pada waktu perkawinan.

5. Memungkinkan perkawinan antara ternak yang berbeda ukuran besarnya tanpa menimbulkan cedera pada pejantan maupun betina.

#### **Kerugian Inseminasi Buatan:**

1. Inseminasi buatan pada ternak bunting dapat menyebabkan abortus.
2. Inseminasi buatan tidak dapat dilakukan pada semua jenis ternak.
3. Angka kebuntingan menjadi rendah apabila pelaporan birahi terlambat, semen yang digunakan berkualitas rendah, inseminator kurang trampil.

#### **C. Keberhasilan inseminasi buatan ditentukan berbagai faktor yaitu :**

1. Ketrampilan peternak dalam mendeteksi birahi
2. Ketrampilan inseminator dalam melakukan IB
3. Kondisi anatomi dan fisiologi reproduksi ternak

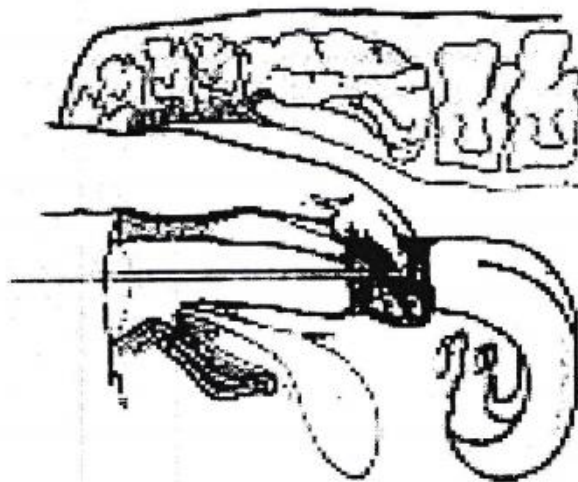
Pada peternakan yang berskala besar atau modern (di Australia atau New Zealand) kemungkinan sebelum dilakukan program inseminasi buatan maka dilakukan program "sinkronisasi birahi/ penyerempakan birahi /sinkronisasi Estrus" yaitu suatu perlakuan dimana ternak diprogram akan birahi dalam waktu bersamaan. Hal ini dilakukan untuk mengoptimalkan pelaksanaan IB, mengatur jarak beranak (calving interval), mengatur jumlah dan waktu kelahiran.

#### D. Teknik inseminasi buatan

##### Deteksi birahi

Teknik inseminasi buatan yang dilakukan secara cermat oleh tenaga trampil dan ternak betina yang sehat dalam kondisi reproduksi yang optimal sehingga menampilkan gejala birahi /estrus yang jelas sangatlah penting dalam mendukung keberhasilan program IB. Peternak, baik pemilik ataupun petugas peternakan harus mengetahui, mengenal dan memahami tanda-tanda birahi pada ternak betina. Deteksi birahi paling sedikit harus dilakukan paling sedikit 2 kali sehari dipagi hari dan petang hari.

Beberapa ladang ternak di luar negeri telah menggunakan *Heat-mount Detector* suatu alat deteksi birahi yang terbuat dari plastik, buatan USA yang ditempatkan dengan merekatkannya diatas sacrum ternak betina. Apabila sapi birahi dan dinaiki oleh teman betina lainnya atau oalh pejantan pengusik, maka zat warna merah akan keluar dari plastik yang tadinya putih, karena tekanan terhadap terhadap plastik tersebut olah dada hewan yang menaiki betina tadi.



Gambar 1 : teknik inseminasi pada sapi

### **Waktu optimun Untuk Inseminasi Buatan**

Waktu optimun untuk melakukan inseminasi buatan harus diperhitungkan dengan waktu terjadinya kapasitas yaitu suatu proses fisiologik yang dialami oleh spermatozoa didalam aluran kelamin betina untuk siap membuahi ovum.

Dalam praktek waktu permulaan datangnya birahi tidak dapat ditentukan dengan pasti.

#### **Label: Patokan melakukan IB**

<b>Pertama kali terlihat birahi</b>	<b>Harus di inseminasi</b>	<b>Terlambat</b>
Pagi	Hari yang sama	Hari berikutnya
Sore	Hari berikutnya (pagi-siang)	Sesudah jam 15.00 (besoknya)

### **5. GANGGUAN REPRODUKSI YANG BIASA TERJADI PADA SAPI PERAH :**

#### **A. Birahi tenang (Silent Heat)**

Birahi tenang atau birahi tidak teramati banyak dilaporkan pada sapi potong; sapi dengan birahi tenang mempunyai siklus reproduksi normal, namun gejala birahinya tidak terlihat. Birahi tenang akan mengakibatkan peternak tidak dapat mengetahui kapan sapi birahi, sehingga tidak dapat dikawinkan dengan tepat.

Birahi tenang pada sapi perah karena beberapa kemungkinan yaitu :

- a. faktor genetis
- b. manajemen peternakan yang kurang baik

- c. defisiensi komponen-komponen pakan atau defisiensi nutrisi,
- d. kondisi fisik jelek, kebanyakan karena parasit interna (cacing),

#### . Tidak birahi sama sekali (*anestrus*)

Tidak birahi sama sekali atau *anestrus* adalah keadaan dimana memang tidak terjadi siklus reproduksi, tidak ada ovulasi, sehingga tidak terjadi gejala birahi sama sekali. Kasus *anestrus* pada sapi perah cukup banyak ditemui, umumnya terjadi setelah beranak. *Anestrus* pada sapi perah akibat defisiensi nutrisi umumnya berupa penurunan ovaria (hipofungsi ovaria) bisa mencapai 90% dan akibat adanya peradangan saluran reproduksi 10%.

#### 2. Kawin berulang (Repeat Breeder)

Kawin berulang adalah induk ternak yang mempunyai siklus birahi normal dan gejala birahi yang jelas tetapi bila dikawinkan atau di inseminasi buatan berulang-ulang tidak pernah menjadi bunting.

Penyebab kawin berulang adalah:

- Faktor kegagalan pembuahan (*fertilization failure*)
- Faktor kematian embrio dini (*early embryonic death*)

#### 3. Penanganan gangguan reproduksi dapat dilakukan sebagai berikut :

- a. Perbaiki kondisi tubuh, usahakan kondisi fisik (*body condition score* = BCS, skor kondisi tubuh = SKT) optimum untuk reproduksi, yaitu sekitar 3,0 dari suatu cara penilaian kondisi tubuh antara 1 (kekurusan) dan 5 (kegemukan). Perbaiki kondisi tubuh dapat lebih cepat dibantu dengan perbaikan pemberian pakan yang berkualitas dan dalam jumlah yang cukup, dan pemberian obat cacing secara teratur (*reguler*).
- b. Intensifikasi pengamatan birahi individu sapi. Penanganan yang lebih sering, terutama pada waktu malam hari. Pengamatan birahi akan lebih mudah bila dimungkinkan untuk

menjadikan sejumlah sapi-sapi betina yang berdekatan dalam satu kandang lepas besar atau dalam satu padangan untuk dilakukan inseminasi buatan atau kawin pejantan.

- c. Aplikasi sinkronisasi birahi dan ovulasi dengan mempertimbangkan perhitungan ekonomis.

#### . FAKTOR –FAKTOR YANG MENYEBABKAN TERJADINYA GANGGUAN EPRODUKSI

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya gangguan reproduksi pada induk ternak secara umum dapat diklasifikasikan menjadi 6 kelompok, yaitu :

1. Kelompok induk yang menderita gangguan hormon reproduksi.  
Manifestasi kelompok ini yang sering dijumpai di lapangan adalah Corpus Luteum Persisten, Ovariasistis, Hipofungsi Ovarium.
  - a. Corpus Luteum Persisten, sering berkaitan dengan adanya kelainan Patologi Uterus atau produksi susu yang tinggi pada awal Laktasi.
  - b. Ovaria sistik, ada hubungannya dengan gangguan hormon Gonadotropin yang dihasilkan oleh hipofisa anterior seperti FSH dan LH
  - c. Hipofungsi Ovarium, dapat terjadi sebagai akibat menurunnya hormon Gonadotropin karena berbagai sebab, seperti kurang makan atau lingkungan yang kurang serasi.
2. Kelompok induk yang memperoleh pengelolaan yang kurang baik (salah urus). Seperti deteksi birahi yang jelek, pakan kurang, kurang exercise, stress.

3. Kelompok induk yang menderita penyakit, khususnya penyakit kelamin menular yang disebabkan oleh berbagai penyakit, seperti :
- Infeksi bakteri : Brucellosis, Vibriosis, Leptospirosis
  - Infeksi virus : Infectious Bovine Rhinotrachitis (IBR), Bovine Viral Diarrhea(BVD), Blue Tongue dan Epidermis Vaginitis.
  - Infeksi Protozoa : Trichomoniasis
  - Infeksi Jamur : Aspergilosis
  - Infeksi yang lain : Mycoplasma
4. Kelompok induk yang menderita kelainan anatomi alat kelamin yang bersifat menurun(genetik), seperti : Hypoplasia Ovarium, Hypoplasia Uterus, Sista pada lantai vagina, Hymen Persisten, Free Martin.
5. Kelompok induk yang menderita kelainan Patologis pada alat kelaminnya karena berbagai sebab, misalnya :
- a. Pada Ovarium terdapat bentuk Ovaritis, Tumor.
  - b. Pada Uterus dalam bentuk Endometritis, Mucometra, Hydometra, Maserasioetus, Inolusi Uterus yang terlambat, Tumor.
  - c. Pada vagina dan serviks berupa Servisitits, Abses dan tumor Serviks Vaginitis, abses Vagina , Haemaxon.
6. Kelompok yang berada pada lingkungan yang kurang serasi, seperti :
- a. Kandang yang terlalu panas
  - b. Kandang yang terlalu berdesak-desakan
  - c. Sanitasi kandang yang kurang baik
- Faktor lain yang ikut berpengaruh yaitu :
- a. Kegagalan IB
  - b. Kegagalan pembuahan

Faktor-faktor di atas dapat terjadi bersifat tunggal atau majemuk, artinya gangguan reproduksi dapat disebabkan oleh gabungan beberapa faktor, oleh karena itu diagnosanya menjadi lebih sulit, demikian juga penanggulangannya.

Untuk memperoleh reproduksi yang sebaik-baiknya diperlukan perhatian yang terus menerus terhadap ternak yang dipelihara, recording mengenai segala sesuatu tentang ternak yang dipelihara (tanggal pembelian, tanggal kawin, gejala penyakit, pengobatan, dll), berkonsultasi ada dokter hewan yang berpengalaman cukup dalam bidang reproduksi.

Di bawah ini dibicarakan mengenai pengelolaan yang sering kurang mendapat perhatian, yaitu :

**a. Faktor Genetika**

Faktor genetika merupakan faktor penting dalam mengusahakan peternakan. Memilih ternak untuk maksud-maksud usaha peternakan merupakan kunci untuk memperoleh keuntungan yang memadai. Harus diusahakan jangan sampai terjadi perkawinan antar keluarga hingga terjadi inbreeding.

**b. Faktor pakan**

Pakan merupakan faktor yang penting, tanpa pakan yang baik dan memadai maka meskipun bibit ternak unggul akan kurang dapat memperlihatkan keunggulannya jika pakan yang diberikan sangat terbatas.

Dalam menangani gangguan reproduksi pada sapi perah, usaha yang perlu digalakkan adalah menjalankan program kesehatan reproduksi, yaitu :

1. Meningkatkan ketrampilan dan kesadaran beternak sapi pada peternak. Peternak benar-benar disadarkan bahwa efisiensi reproduksi yang baik akan memberi keuntungan yang lebih baik.
2. Pemeriksaan rutin kesehatan reproduksi (misalnya pemeriksaan per rectal)
3. Pengumpulan data reproduksi
4. Penilaian terhadap prestasi reproduksi induk
5. Pelaksanaan perubahan pengelolaan reproduksi menuju keuntungan yang lebih baik.



**BALAI BESAR PELATIHAN PETERNAKAN BATU**  
**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN**  
**DEPARTEMEN PERTANIAN**

Jl. Songgoriti No.24 Kotak Pos 17 Batu 65301 - Telp. 0341-991302 Fax. 0341-997032  
Web site : <http://bapelnak-batukota.deptan.go.id> e-mail: [ahtc\\_batu@deptan.go.id](mailto:ahtc_batu@deptan.go.id)

Perpustakaan Balai Besar Pelatihan  
Peternakan Batu  
([perpustakaan.bbpp.batu@gmail.com](mailto:perpustakaan.bbpp.batu@gmail.com))

Bahan ajar pengelola...



\*02014/102024/H/BBPPBATU\*