



# Kegagalan Reproduksi

Suhardi, S.Pt., MP., Ph.D





# Efisiensi reproduksi

## **GANGGUAN REPRODUKSI**

Tingginya kasus gangguan reproduksi menyebabkan efisiensi reproduksi rendah dan kelambanan perkembangan populasi ternak. Dengan demikian perlu adanya pengelolaan ternak yang baik agar daya tahan reproduksi meningkat sehingga menghasilkan efisiensi reproduksi tinggi yang diikuti dengan produktivitas ternak yang tinggi pula

# Kinerja reproduksi



Kinerja reproduksi induk juga merupakan salah satu faktor yang penting dalam usaha meningkatkan produktivitas ternak.

Kinerja reproduksi ternak dipengaruhi oleh faktor-faktor:

- masa pubertas,
- S/C,
- jumlah kelahiran,
- lingkungan,
- cara perkawinan dan
- bangsa ternak



# Kinerja reproduksi sapi betina

1

Kinerja reproduksi sapi betina adalah semua aspek yang berkaitan dengan reproduksi ternak.

Estrus pertama setelah beranak dapat digunakan sebagai indikator penampilan reproduksi induk.

Penampilan reproduksi sapi betina dapat dilihat dari:

- ✓ estrus pertama,
- ✓ umur pertama kali kawin,
- ✓ S/C,
- ✓ kawin setelah beranak dan
- ✓ interval kelahiran



Penyebab tingginya angka S/C adalah

- 1) Petani terlambat mendeteksi saat estrus atau terlambat melaporkan estrus sapi kepada petugas inseminator,
- 2) Adanya kelainan pada alat reproduksi induk sapi,
- 3) Inseminator kurang terampil,
- 4) Fasilitas pelayanan inseminasi terbatas, dan
- 5) kurang lancarnya transportasi (Hadi dan Ilham, 2002).

“

S/C dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya:

- ❖ fertilitas betina,
- ❖ fertilitas pejantan,
- ❖ faktor lingkungan dan
- ❖ inseminator.

Fertilitas betina dapat dilihat dari adanya kebuntingan, kondisi saluran reproduksi, pakan yang diberikan, perubahan kondisi tubuh dari kelahiran sampai perkawinan kembali, umur dan bangsa (Nebel, 2002).



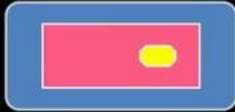
# Efisiensi Reproduksi

- Jarak kelahiran pendek
- Jumlah/kelahiran tinggi
- Days open pendek
- Timbulnya berahi pascaberanak cepat

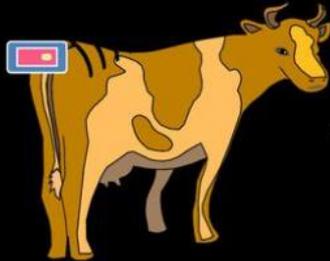


# Heat Watch

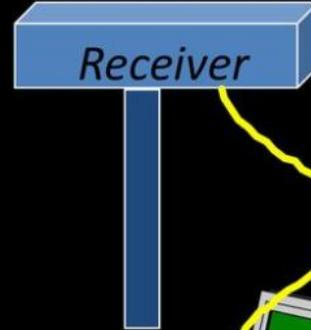
1. Transmitter with pressure sensitive button on top



2. Mounted onto cow's rump using a patch and adhesive



3. The receiver accepts the mounting activity signal from the transmitter



4. Information is transferred to computer for processing by HeatWatch software.





## GANGGUAN REPRODUKSI

1. Jarak antara beranak lebih dari 400 hari
  2. Jarak antara melahirkan sampai bunting kembali melebihi 120 hari
  3. Angka kebuntingan kurang dari 50 %
  4. Rata rata jumlah perkawinan perkebuntingan lebih besar dari dua
  5. Jumlah induk sapi yang membutuhkan lebih dari tiga kali IB untuk terjadinya kebuntingan melebihi 30 %.
- 



## PENGELOLAAN REPRODUKSI

- 1. Pemberian pakan yang berkualitas dan cukup
  - 2. Lingkungan serasi yang mendukung perkembangan ternak
  - 3. Tidak menderita penyakit khususnya penyakit menular kelamin
  - 4. Tidak menderita kelainan anatomi kelamin yang bersifat menurun
  - 5. Tidak menderita gangguan keseimbangan hormone khususnya hormone reproduksi
  - 6. Sanitasi kandang yang baik.
- 



# Kasus Gangguan Reproduksi

Kasus gangguan reproduksi yang terbanyak adalah **hipofungsi ovarium, repeat breeding (kawin berulang), silent heat, corpus luteum persisten, delayed puberty** dan **endometritis atau metritis**.



# Hipofungsi ovaria

adalah suatu keadaan dimana ovarium kurang berfungsi yang ditandai dengan tidak munculnya birahi (anestrus) dan umumnya sering terjadi pada sapi setelah beranak atau sapi dara yang kondisi tubuhnya rendah atau sapi-sapi yang kurus. Ovarium atau indung telur sapi yang mengalami hipofungsi ovaria pada umumnya tidak berkembang, pat palpasi per rektal akan teraba licin dan pipih. Penyebab hipofungsi ovaria karena adanya gangguan hormon, yaitu terjadi penurunan sekresi Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH) oleh hipotalamus, diikuti menurunnya hormon kekurangan pakan baik kualitas dan kuantitas (kurus, skor kondisi tubuh kurang dari 2.5), keseimbangan nutrisi yang jelek, menderita penyakit akut dan kronis seperti cacingan, iklim yang tidak serasi dengan kehidupan ternak seperti suhu yang terlalu tinggi atau terlalu panas. Kejadian hipofungsi ovaria akan sembuh setelah ada perbaikan pakan. Untuk mempercepat kesembuhan hipofungsi ovaria, selain perbaikan pakan sebaiknya diberi vitamin yang mengandung vitamin ADE dan mineral, ini akan mempercepat aktifitas ovaria. Pemberian GnRH dapat dilakukan jika SKT sudah memenuhi syarat.





# Repeat breeding

adalah sapi yang mempunyai siklus estrus normal dan sudah dikawinkan lebih dari tiga kali namun belum bunting. Penyebab dasarnya adalah karena kegagalan fertilisasi dan kematian embrio dini. Repeat breeding sebetulnya bukan merupakan suatu kasus, tapi suatu gejala dari suatu kasus. Kasus-kasus dilapangan yang ditandai dengan adanya repeat breeding adalah endometritis subklinis, delayed ovulation, sista korpora luteal, anovulation dan defisiensi luteal. Kemampuan dokter hewan dilapangan untuk menentukan kasus-kasus tersebut sangatlah penting agar terapi yang dilakukan bisa lebih tepat. Kesalahan dalam menentukan diagnosa dengan gejala repeat breeding dapat mengacaukan terapi yang diberikan sehingga hasilnya tidak maksimal. Pada umumnya, dokter hewan dilapangan memberi terapi repeat breeding dengan antiseptik (iodin povidon) atau antibiotik, dan ini hanya akan memberi hasil kesembuhan (bunting) sekitar 20%. Kalau dikombinasi dengan hormon GnRH, tingkat kebuntingan bisa mencapai 60%.





# Corpus luteum persisten (CLP)

adalah suatu keadaan korpus luteum tetap ada (persisten) dalam jangka waktu yang lama, disebabkan adanya gangguan terhadap produksi dan pelepasan prostaglandin dari endometrium yang ditandai dengan anestus (sapi tidak menunjukkan birahi). Korpus luteum persisten sebetulnya merupakan suatu gejala dari adanya gangguan pada endometrium (uterus) dan bukan merupakan kasus gangguan reproduksi. Gangguan reproduksi yang ditandai dengan adanya CLP dapat berupa endometritis klinis, piometra, mummifikasi, dan maserasi fetus. Terapi untuk mengatasi adanya CLP adalah tergantung pada penyebabnya. Jika disebabkan karena maserasi fetus, penanganan yang paling baik adalah dengan operasi. Pada umumnya terapi CLP adalah dengan injeksi prostaglandin dan idealnya dikombinasi dengan pemberian iodin povidon 1%.





# Silet Heat

adalah suatu keadaan sapi yang tidak menunjukkan gejala estrus yang jelas dan jika dilakukan palpasi perrektal teraba ada aktifitas ovarium seperti adanya korpus luteum atau folikel. Peternak tidak akan pernah mengetahuinya jika sapi miliknya sedang dalam keadaan estrus. Seorang dokter hewan yang sudah pengalaman akan dengan mudah menentukan silent heat, yaitu dengan melakukan pemeriksaan secara rektal. Terapi silent heat tergantung pada hasil pemeriksaan. Jika ditemukan ada korpus luteum, sebaiknya langsung diinjeksi prostaglandin. Pemberian mineral, vitamin ADE dan hormon GnRH akan mempercepat kesembuhan silent heat.





# Delayed puberty

Keterlambatan dewasa kelamin (delayed puberty) adalah suatu keadaan sapi belum mengalami dewasa kelamin (belum pernah estrus) walau umurnya sudah mencapai lebih dari dua tahun, yang ditandai (palpasi perrektal) tidak adanya aktifitas ovarium. Kejadian keterlambatan dewasa kelamin dilapangan cukup tinggi dan penyebab utamanya adalah kekurangan nutrisi. Pada daerah tertentu, faktor inbreeding (model peternakan semi intensif dan lepas dipadangan) mungkin sangat berpengaruh. Secara palpasi per-rektal, ciri utama dari delayed pubertas adalah ovarium belum aktif, dan ukurannya lebih kecil. Pemberian pakan yang baik dan vitamin ADEK dapat membantu mempercepat dewasa kelamin.





# Endometritis

adalah infeksi endometrium dan merupakan peradangan uterus yang paling ringan. Endometritis dapat merupakan lesi primer atau kondisinya berkembang secara cepat menjadi peradangan uterus yang lebih berat. Uterus sapi biasanya terkontaminasi dengan berbagai mikroorganisme selama masa puerperium atau masa nifas. Bakteri disingkirkan dari lumen uterus selama minggu-minggu pertama setelah beranak oleh proses fagositosis yang prosesnya dipacu oleh estrogen dan dihambat oleh progesteron. Penyebab utama kejadian endometritis adalah mikroba yang masuk akibat perlakuan IB yang tidak higienis dan perawatan post partum yang tidak benar. Gejala yang muncul diawali keluarnya leleran yang berbau busuk dan sapi tidak menunjukkan estrus. Terapinya tergantung tingkat keparahan dan agen penyebab infeksi





Thanks!

