



## **Peran Serta Inseminasi Buatan dalam Mendukung Program Sikomandan (Sapi dan Kerbau Komoditi Utama Dalam Negeri)**

**Erzan A. Syahrowi**

Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Pendidikan Mandalika  
Alamat e-mail:

### **Abstrak**

Ternak sapi di Kecamatan Praya memiliki potensi yang besar, dilihat dari ketersediaan SDM yang ada sehingga sangat potensial untuk menunjang program SIKOMANDAN menuju NTB gemilang demi memenuhi kebutuhan daging lokal maupun nasional. Lombok Tengah menjadi sentra sapi terbesar di pulau Lombok, masyarakat yang mayoritas menjadi petani memiliki aset tabungan dalam bentuk hewan ternak berupa sapi, namun potensi yang begitu besar ini tidak dibarengi dengan pengetahuan dari peternak mengenai tata kelola peternakan yang baik dan benar, hal ini tentu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan petani peternak yang masih rendah. Solusi yang ditawarkan adalah sosialisasi dan inseminasi buatan untuk sapi. Hasil yang dicapai adalah Tangguh dan mandiri.

### **Kata Kunci**

Inseminasi Buatan,  
Program Sikomandan.

### **Pendahuluan**

Jumlah populasi sapi di Lombok Tengah yang diperkirakan berjumlah 600.000 ekor menjadikan Lombok Tengah menjadi sentra sapi terbesar di pulau Lombok, masyarakat yang mayoritas menjadi petani memiliki aset tabungan dalam bentuk hewan ternak berupa sapi, namun potensi yang begitu besar ini tidak dibarengi dengan pengetahuan dari peternak mengenai tata kelola peternakan yang baik dan benar, hal ini tentu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan petani peternak yang masih rendah, selain itu kurangnya peran serta dari petugas terkait dalam memberikan sosialisasi yang menyangkut tata cara dalam beternak menjadi problem kemajuan peternakan di kawasan Lombok Tengah.

Berkaitan dengan kegiatan inseminasi buatan tentunya factor pengetahuan peternak menjadi hal yang penting guna mendeteksi awal siklus birahi pada ternak sapi mereka guna keberhasilan pelaksanaan inseminasi buatan oleh petugas yang berkompeten. Kebersihan kandang juga menjadi kunci sukses dalam ilmu beternak guna mengantisipasi penyebaran penyakit yang mungkin bisa timbul dan merugikan seluruh peternak.

Dalam pengawasan lapangan yang saya lakukan, hampir seluruh kandang peternakan di kawasan Lombok Tengah memiliki sanitasi yang kurang baik, hal ini ditandai dengan banyaknya kotoran yang menumpuk di area kandang dan kondisi lantai kandang yang tergenang air sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap, dan tentunya hal ini sangat berpengaruh terhadap produktifitas ternak baik dari segi kesehatan, metabolisme, dan proses reproduksi ternak, sehingga perlu kiranya diadakan sosialisasi terhadap peternak terkait dampak yang dapat ditimbulkan pada hewan ternak tersebut.

Mengingat kondisi petani peternak yang rata rata memiliki kualifikasi Pendidikan yang terbilang rendah dan minim akan pengetahuan, perlu kiranya dilakukan pendekatan secara personal dengan melakukan komunikasi yang intens dan menggunakan bahasa kemasyarakatan yang mudah dipahami, maka harus diadakan sosialisasi berkala terkait manfaat kegiatan inseminasi buatan terhadap ternak dan menerangkan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan guna Kesehatan ternak dan masyarakat sekitar, pengawasan secara



rutin juga sangat perlu untuk dilakukan guna pendampingan secara intens terhadap petani peternak

Penyediaan bibit straw secara gratis juga perlu untuk dilakukan guna mendorong keinginan peternak untuk mencoba hal yang baru disamping mendukung kegiatan pemerintah untuk pengadaan pedet pada setiap sapi indukan produktif guna terwujud program sapi dan kerbau komoditi utama dalam negeri (SIKOMANDAN).

Pentingnya kesadaran peternak juga ditujukan untuk sapi indukan siap bunting agar sellu dijaga keberadaannya dan tidak dilakukan p[enyembelihan, ini menjadi focus utama agar akseptor penerima bibit bisa terjaga, memberikan pencerahan dan sosialisasi yang intens menjadi solusi utama dalam kejadian ini.

Dari penjelasan diatas, dalam masa bakti kurang lebih 3 bulan ini saya turut serta dan aktif dalam kegiatan sosialisasi dan penanaman karakter yang baik bagi peternak di kawasan Lingkungan Amen Kelurahan Leneng Kecamatan Praya dengan melibatkan tokoh tokoh utama baik dari kepala lingkungan, tokoh adat dan tokoh agama bersama dengan seluruh petani peternak melaksanakan kegiatan kerja bakti dan pelayanan inseminasi buatan serta pelayanan kesehatan ternak secara berkala.

Setelah pelaksanaan ini diharapkan bisa menjadi acuan baru bagi seluruh elemen masyarakat khususnya petani peternak dalam melaksanakan bio security yang maksimal untuk kemajuan dan perkembangan peternakan di kawasan Nusa Tenggara Barat.

### **Metode Pengabdian**

Pelaksanaan IB akan terlaksana apabila ada kerjasama antara petugas IB dengan peternak di lapangan. Sapi betina mengalami berahi antara 18 - 21 hari sekali. Sapi yang sedang berahi akan siap menerima pejantan. Sehingga peternak harus bisa mengamati tanda-tanda berahi yang terjadi pada sapi dengan seksama. Peternak sapi di Kecamatan Praya sudah mengerti tanda-tanda berahi pada sapi karena petugas selalu memberikan edukasi kepada peternak sebelum melakukan IB. Berikut tanda-tanda sapi mengalami birahi:

1. Sapi betina tampak gelisah dan suka melenguh (bengak bengok)
2. Pangkal ekor terangkat
3. Vulva (alat kelamin bagian luar) bengkak, tampak merah dan hangat
4. Dari vula keluar lendir yang bening dan transparan.
5. Berahi sapi ini akan berlangsung rata-rata selama 18 jam.

Adapun Alat-alat IB yang harus disiapkan adalah sebagai berikut:

1. Gun IB
2. Plastik sheaths
3. Gunting
4. Kertas tisu
5. Sabun
6. Wadah Thawing (Ember Kecil / Gayung)
7. Buku rekord

Setelah peralatan sudah siap inseminator perlu melakukan pengamatan terhadap sapi yang berahi dan palpasi rektal jika diperlukan. Kemudian setelah ternak dan peralatan siap Inseminator segera melakukan thawing yaitu dengan handling straw yang benar. Pemindahan straw dari kontainer N2 cair ke wadah thawing harus dilakukan dengan cepat. Canister maksimal hanya diangkat sampai leher kontainer dengan waktu tidak lebih dari 5 detik.



kemudian straw diambil dengan pinset dan segera pindahkan ke wadah thawing. Thawing yang kami temukan di lapangan menggunakan air biasa dan jarak antara thawing dan inseminasi bisa 1,5 – 2 jam.

Teknik inseminasi pada sapi yaitu:

1. Setelah thawing ambil straw dari air dengan menggunakan tangan dan keringkan dengan kertas tisu dengan cara mengusap satu arah. *Straw* hanya dipegang pada sumbat pabriknya (*cotton plug*/sumbat kapas).
2. Tarik stilet sekitar 10 cm lalu masukkan *straw* ke dalam pistol dengan posisi ujung sumbat pabrik mengarah ke ujung stilet. gunting ujung sumbat laboratorium *straw*.
3. Pasang plastik sheats steril dan kencangkan bagian pangkalnya. Pastikan stilet tepat masuk ke dalam straw. Tempatkan gun ib diantara kedua bibir kita.
4. Pada saat palpasi rektal ada beberapa hal yang perlu diperhatikan
  - a. Kuku harus dipotong agar tidak melukai rektum;
  - b. Tangan menggunakan glove yang telah dibasahi air sabun dan untuk pemula disarankan tidak menggunakan glove terlebih dahulu;
  - c. Kuasai servic terlebih dahulu dengan posisi tangan rilek saat memegang cervic dan apabila merejan lepaskan servicnya dan hentikan aktifitas sementara.
  - d. Cara mengatasi agar sapi tidak merejan yaitu dengan tangan menguncup dan memutar perlahan – lahan mencapai cincin 4 rektum kemudian tarik ke belakang agar gas keluar dan ke empat cincin menumpuk di belakang dan tangan yang di dalam bisa bekerja lebih nyaman.
  - e. Servic yang telah dipegang kemudian didorong ke depan searah dengan kepala sapi tujuannya agar lipatan – lipatan vagina bisa lurus dan memudahkan proses IB
5. Fulva di lap dengan tisu tujuannya agar kotoran yang ada di fulva bersih dan tidak mengotori ujung gun IB saat melakukan inseminasi.
6. Masukkan gun IB dengan posisi ujung gun IB membentuk sudut keatas 30° untuk menghindari ujung gun IB memasuki urethra yang terletak di lantai vagina. Rasakan gun ib masuk menyentuh tangan kita sampai di depan mulut servic kemudian mainkan cervic dengan tangan kiri mengarahkan lobang servic ke ujung gun IB. Sebaiknya gun IB jangan digunakan untuk mencari lobang cervic karena kalau mendorong gun IB dengan tenaga bisa melukai fornix atau bisa membuat lubang baru pada servic. Ketika sudah masuk cincin pertama sevic pandu gun IB masuk mengikuti kelokan servic dengan memainkan servic menggunakan tangan kiri kita dan gun IB ditekan masuk dengan pelan.
7. Deposisikan semen saat mencapai posisi 4. Apabila di lapangan kesulitan mencapai posisi 4 maka posisi di cincin servic ke 2 juga bisa dilakukan. Dilapangan Inseminator bisa mendeposisikan semen ke sapi betina menggunakan 2 straw atau bisa juga 1 straw digunakan untuk 2 sapi betina.

## **Hasil dan Pembahasan**

Adapun hasil yang dicapai dalam program ini dapat dijabarkan seperti dibawah ini:

1. Tangguh:
  - a. Penggunaan sumberdaya optimal
  - b. Responsif terhadap perubahan permintaan dan mampu menerapkan teknologi tepat guna
  - c. Mampu menghadapi cekaman gangguan iklim, harga, wabah dan penyakit
  - d. Produktivitas usaha efisien, berkelanjutan dan ramah lingkungan



- e. Keberlangsungan usaha dinikmati oleh semua pelaku yang terlibat dalam jalinan agribisnis
  - f. Mampu memberikan dukungan koeksistensi yang kondusif bagi pembangunan sektor lain
  - g. Adaptable dengan perubahan lingkungan strategis yang mempengaruhinya
  - h. Memiliki kredibilitas posisi tawar yang andal dan bersaing kompetitif
  - i. Menganut iklim manajemen kebijakan yang berwibawa dan konsisten serta dilindungi kuat oleh undang-undang
2. Mandiri :
- a. Tidak bergantung pada kekuatan dan kemampuan pihak lain, seperti dalam penyediaan bahan baku pakan yang secara langsung dapat menyebabkan inefisiensi
  - b. Dapat melakukan kerjasama yang saling menguntungkan dengan berbagai pihak
  - c. Memiliki kemampuan dalam menyediakan dan meningkatkan aksesibilitas peternak terhadap modal, baik melalui sumber pembiayaan lembaga keuangan ataupun kemitraan
  - d. Memiliki kemampuan dalam mengakses dan menerapkan teknologi
  - e. Memiliki kemampuan dalam memanfaatkan potensi sumberdaya lokal secara optimal

### **Kesimpulan**

Ternak sapi di Kecamatan Praya memiliki potensi yang besar, dilihat dari ketersediaan SDM yang ada sehingga sangat potensial untuk menunjang program SIKOMANDAN menuju NTB gemilang demi memenuhi kebutuhan daging lokal maupun nasional. Tetapi dari beberapa lini perlu diberikan edukasi terutama mengenai kesehatan ternak dan peningkatan tenaga inseminator guna meningkatkan mutu pelayanan dan hasil dari kegiatan IB yang dilakukan.

### **Saran**

Pemerintah terkait harus aktif dan turut serta memberikan bimbingan secara intens kepada petani peternak agar tercapai kesejahteraan petani peternak dengan pengembangan sector pertanian peternakan

### **Daftar Pustaka**

- Kusriningrum, Rs., 2008, *Buku Ajar Perancangan Percobaan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga*, Dani Abadi, Surabaya.
- Murtidjo, B.A. 1990. *Beternak Sapi Potong*. Kanisius. Yogyakarta
- Suharsono. 1976. *Respon Broiler Terhadap Berbagai Kondisi Lingkungan*. Disertai. Universitas Padjajaran Bandung
- Widyaningrum, 2005. *Ilmu Produksi Ternak Potong Dan Kerja*. Semarang University Press. Semarang.
- Zamrowi, B. 1990. *Budidaya dan Pengelolaan Sapi Potong*. Arhika Media Cipta. Jakarta
- Direktorat Jendral Peternakan Dan Kesehatan Hewan. 2018. *Statistic Peternakan Dan Kesehatan Hewan 2018*. Kementerian Pertanian RI.
- Steel, R. D. Dan J. H. Toorrie., 1993. *Prinsip Dan Prosedur Statistika (Pendekatan Biometric)*. Penerjemah B. Sumantri. Gramedia Pustaka. Utama, Jakarta.
- Suprijatna, E. U, Atmomarsono. R. kartasudjana. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebaran Swadaya, Jakarta



**Artikel Pengabdian Mahasiswa**  
**Program KKN Tematik**  
**Universitas Pendidikan Mandalika 2022**

**Tema:**  
**“KKN Tematik :**  
**Merdeka Belajar –**  
**Kampus Merdeka**  
**(MBKM)”**

---