

L A P O R A N
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PETERNAK SAPI POTONG
DIDESA BOGOREJO KECAMATAN MERAK URAK
KABUPATEN TUBAN



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA

DANA DIKS TAHUN 2003
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

**HASIL LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PETERNAK
SAPI POTONG DI DESA BOGOREJO
KECAMATAN MERAK-URAK KABUPATEN TUBAN**



OLEH
DRH. INDAH NORMA TRIANA, MSI.

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2003

RINGKASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini telah diselenggarakan oleh para staf Pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga di Desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak, kabupaten Tuban pada bulan Mei sampai dengan Juli 2003. Kegiatan ini dibiayai oleh dana DIK Suplemen Universitas Airlangga

Pelaksanaan PKM diikuti oleh 8 staf pengajar yang dibagi menjadi tim reproduksi, tim kesehatan hewan, dan tim makanan ternak. Rangkaian kegiatan yang telah dilakukan antara lain meliputi penyuluhan pada peternak sapi potong, peragaan kawin suntik (inseminasi buatan), pembuatan molases block, dan penyuluhan tentang reproduksi.

Pada kesempatan ini pula telah diperkenalkan simulasi di bidang peternakan kepada kelompok-kelompok peternak. Untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan dilakukan pula ceramah dan peragaan di bidang peternakan, khususnya sapi potong.

Evaluasi seluruh kegiatan PKM diselenggarakan pada akhir program, meliputi deteksi birahi, pemeriksaan kebuntingan dan pembagian angket/kuesioner kepada para peternak

Surabaya, akhir juli 2003
Tim Penyusun

SUSUNAN PERSONALIA
PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
DI DESA BOGOREJO KECAMATAN MERAK-URAK KABUPATEN TUBAN

Penanggung Jawab	: Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya
Konsultan Teknis	: Dr. Bambang Purnomo, MS, drh.
Ketua Pelaksana	: drh. Indah Norma Triana, M.Si.
Sekretaris	: drh. Suherni Susilowati, M.Kes.
Bendahara	: drh. Tatik Hernawati, M.Si.
Anggota	: drh. Budi Utomo, M.Si. drh. Kusnoto drh. Mas'ud Hariadi, P.hD., M.Phill. drh. Tri Wahyu Suprayogi, M.Si. drh. Iwan Syahrial, MS. drh. Sri Mulyani, M.Kes. drh. Rimayanti, M.Kes. drh. Suryani S, M.Kes. Dr. Wurlina, MS, drh. drh. Herry Agoes Hermadi, M.Si.

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa, maka kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga di desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak kabupaten Tuban dapat terselenggara dengan baik.

Kegiatan ini dilaksanakan mulai bulan Mei 2003 sampai dengan bulan Juli 2003 yang diikuti oleh 8 orang staf pengajar dari berbagai laboratorium dilingkungan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Laporan ini memuat keadaan umum/latar belakang desa Bogorejo, lingkup masalah, kegiatan-kegiatan yang telah diselenggarakan, hasil-hasil yang dicapai dan evaluasinya, kesimpulan dan saran.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas terselenggaranya seluruh kegiatan ini disampaikan kepada :

1. Rektor Universitas Airlangga
2. Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Airlangga
3. Kepala Sub Dinas Peternakan Kabupaten Tuban
4. Camat Merak-Urak kabupaten Tuban
5. Kepala Desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak

Surabaya, akhir Juli 2003
Tim
Pengabdian Kepada Masyarakat
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	ii
TIM PELAKSANA	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR FOTO	vii
1. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Masalah	1
2. TUJUAN DAN MANFAAT	3
A. Tujuan	3
B. Manfaat	3
3. KERANGKA PEMECAHAN MASALAH	4
4. PELAKSANAAN KEGIATAN	5
A. Realisasi Pemecahan Masalah	5
B. Khalayak Sasaran	6
C. Metode Kegiatan	
5. HASIL DAN PEMBAHASAN	7
A. Penyuluhan dan Peragaan	7
B. Peragaan Kawin Suntik	8
C. Simulasi Peternakan	9
6. KESIMPULAN DAN SARAN	10
A. Kesimpulan dan Saran	10
DAFTAR PUSTAKA	11
LAMPIRAN	12

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner dan angket untuk petani Peternak sapi potong di desa Bogorejo	12
Lampiran 2. Penyuluhan Bidang Reproduksi	16
Lampiran 3. Penyuluhan Bidang Pakan Ternak	19

Bab 1 PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Desa Bogorejo, kecamatan Merak-Urak terletak kurang lebih 15 km arah barat ibukota kabupaten Tuban, dengan batas-batas sebagai berikut :

- sebelah selatan desa Prunggahan kecamatan Semanding
- sebelah utara kecamatan Jenu
- sebelah barat kecamatan Kerek
- sebelah timur kecamatan kota Tuban

Kondisi geografis desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak adalah sebagai berikut ketinggian tanah dari permukaan laut adalah 10-15 meter, banyaknya curah hujan : 340 mm pertahun dan suhu udara rata-rata 28 s/d 32 °C.

Keadaan tanah wilayah ini sebagian besar merupakan tanah sawah dan tegalan, dengan hasil utamanya adalah padi dan jagung. Disamping itu banyak juga penduduk yang memelihara ternak, khususnya sapi, kambing dan ayam.

Menurut data dari Sub dinas Peternakan setempat jumlah dan jenis ternak yang ada di desa Ngerong kecamatan Rengel adalah sebagai berikut :

- | | | | |
|---------------|------------|--------------|--------------|
| • sapi potong | : 476 ekor | • ayam buras | : 2.700 ekor |
| • kuda | : 24 ekor | • ayam ras | : --- ekor |
| • kambing | : 660 ekor | • itik | : 480 ekor |
| • domba | : 260 ekor | • entok | : 230 ekor |

B. Perumusan Masalah

Sesuai dengan program pemerintah kabupaten Tuban yang berusaha meningkatkan taraf hidup masyarakat dan kondisi desa secara keseluruhan menjadi desa swasembada, diusahakanlah adanya program-program bantuan berupa : bantuan kecamatan terpadu, bantuan koperasi serta dana JPS (*Jaring Pengaman Sosial*). Bantuan itu diarahkan untuk pengembangan potensi desa dengan tujuan mengembangkan kemandirian dalam pembangunan termasuk kecamatan Merak-Urak kabupaten Tuban.

Atas asumsi di atas dapat ditarik suatu pokok permasalahan yang dapat mendukung pelaksanaan Peng-mas ini antara lain :

1. Menggalakan tenaga kerja keluarga petani, terutama buruh tani, remaja putus sekolah, anak sepulang sekolah dan petani pekerja yang mempunyai waktu luang untuk turut berperan memanfaatkan usaha di sektor peternakan sapi potong.
2. Pendapatan masyarakat di desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak yang masih tergolong rendah, dan masih belum memanfaatkan waktu luangnya untuk berwiraswasta dengan modal usaha yang dapat diperoleh melalui koperasi, BRI atau memanfaatkan dana masyarakat dalam bentuk tabungan sehingga diarahkan peningkatannya melalui usaha beternak Sapi potong.
3. Sebagai peningkatan ketrampilan peternak pemula dapat digalakkan melalui penyuluhan-penyuluhan yang menyangkut reproduksi ternak sapi potong dalam

hal ini pengetahuan tentang penyakit reproduksi dan teknologi kawin suntik yang belum pernah dipopulerkan sebelumnya. Disamping itu para peternak masih memerlukan bimbingan tatalaksana beternak meliputi keuntungan beternak sapi potong dan pemilihan bibit unggul serta penanganan penyakit dan pakan.

4. Peluang usaha yang menjanjikan tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai suatu usaha sampingan dengan modal yang dapat diperbantukan dari koperasi desa terdekat.
5. Faktor non teknis lain yang perlu diperhitungkan adalah rekording dimana diharapkan dengan adanya bimbingan dan penyuluhan diharapkan peternak dapat menyajikan data tentang kepemilikan sapi potong dengan mencatat tanggal perkawinan, kapan melahirkan, jumlah anak yang dihasilkan dan penyakit apa yang menjadi kendala yang harus ditangani.
6. Untuk lebih menggairahkan dalam memajukan kondisi peternakan tersebut adalah proyek pembibitan, diversifikasi usaha misalnya daging dan kulit sapi potong serta meliputi penyediaan sapronak dan tenaga paramedis.

Berangkat dari permasalahan tersebut diatas, tampak bahwa produksi daging berasal dari sapi potong di masa mendatang dapat disediakan oleh para penduduk desa. Hal ini merupakan tantangan bagi peternak dan pelaksana, mengingat motto dalam peternakan adalah kesinambungan antara *produksi dan reproduksi*.

Bab 2**TUJUAN DAN MANFAAT**

Tujuan Peng-mas kali ini diharapkan mempunyai tujuan dan manfaat secara luas dikalangan masyarakat peternak, khususnya dalam membantu meningkatkan / menambah pendapatan sehari-hari pada kondisi krisis moneter sekarang ini. Untuk lebih jelasnya tujuan dan manfaat kegiatan Peng-mas ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

A. Tujuan

Tujuan kegiatan Peng-mas ini dititik beratkan pada beberapa permasalahan peternakan sapi potong yang ada di desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan kesejahteraan dan taraf hidup keluarga petani peternak sapi potong yang masih belum dioptimalkan yang berkaitan dengan potensi yang ada, terutama ditekankan pada peternak muda, pemula dan merangsang keinginan peternak untuk memulai beternak sapi potong.
2. Pelatihan atau kaderisasi pembentukan kelompok peternak sapi potong khususnya menangani dan membantu tenaga sub dinas peternakan setempat.
3. Membantu petani peternak untuk meningkatkan ketrampilan serta tata-laksana manajemen beternak sapi potong yang baik.
4. Sebagai masukan data bagi instansi terkait sehingga dapat digunakan dalam menentukan kebijaksanaan selanjutnya guna peningkatan populasi ternak sapi potong di masa mendatang.

B. Manfaat

Penambahan pendapatan dalam rangka meningkatkan taraf hidup adalah *kata kunci* untuk mengaktifkan kegiatan pembangunan khususnya dalam menunjang program pemerintah, yaitu kesejahteraan masyarakat desa.

Peningkatan ketrampilan petani peternak sapi potong akan menimbulkan rasa ingin tahu untuk memelihara ternak sapi potong melalui pembentukan kaderisasi dalam beternak sapi potong, merupakan tahap awal penyelesaian masalah sosial, yang dapat dikembangkan suatu usaha hasil guna, baik bagi si-peternak maupun untuk meningkatkan pendapatan dan nilai tambah perekonomian pedesaan.

Dengan meningkatnya pengetahuan serta manajemen beternak sapi potong berarti dapat mengontrol populasi hewan dengan mengadakan seleksi dan penurunan bibit dari pejantan unggul, dengan demikian dapat mencegah pemotongan hewan betina produktif.

Bab 3**KERANGKA PEMECAHAN MASALAH**

Untuk membina para peternak sapi potong di desa Bogorejo, maka dibuat alternatif pemecahan sebagai berikut :

1. Penyuluhan tentang pemeliharaan sapi potong secara baik dan benar. Penyuluhan ini meliputi bagaimana cara pemeliharaan sapi potong secara intensif, baik dari segi makanan maupun kesehatannya. Pemberian pakan diarahkan untuk penggemukan sapi potong, misalnya dengan menggunakan hijauan dan konsentrat yang banyak didapatkan bahan bakunya di daerah tersebut. Disamping itu juga diperagakan cara pembuatan *urea molases blok* yang dapat dipakai untuk penggemukan sapi potong. Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap hasil penyuluhan tersebut dengan cara memberikan kuesioner pada para peternak pada akhir program pengabdian masyarakat ini.
2. Peragaan dan demo tentang pemberian Bio-N-Plus, yaitu suatu bahan obat untuk mempercepat penggemukan atau berat badan pada sapi potong. Demo ini diikuti oleh kader dan kelompok peternak sapi potong yang ada di desa Bogorejo.

Bab 4 PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Realisasi Pemecahan Masalah

Materi kegiatan Peng-mas ini disesuaikan dengan dana yang tersedia. Didalam wilayah desa Bogorejo terdapat populasi ternak sapi potong sebanyak 476 ekor. Oleh karena itu pola dan ragam kegiatan Peng-mas pun disesuaikan dengan kondisi yang ada, yaitu :

1. Penyuluhan tentang produksi dan reproduksi ternak sapi potong, pakan ternak dan pengolahannya, pengelolaan ternak, kesehatan ternak dan sanitasi lingkungan.
2. Peragaan pembuatan “*Molases Blok*” (dodol molases), suatu bentuk makanan tambahan yang kaya akan mineral-mineral.
3. Latihan ketrampilan pada kelompok peternak sapi potong tentang cara pencegahan dan penanggulangan penyakit terutama dengan menggunakan obat-obat tradisional yang banyak dijumpai di daerah tersebut.
4. Evaluasi dari seluruh kegiatan Peng-mas ini meliputi :
 - Deteksi timbulnya birahi kembali
 - Pemeriksaan kebuntingan
 - Pembagian kuesioner dan angket pada peternak

B. Khalayak Sasaran

Sasaran kegiatan Peng-mas di desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak adalah sebagai berikut : pertama-tama sebagai pendahuluan dan pengarahan tentang penyelenggaraan Peng-mas dilakukan penyuluhan yang ditujukan kepada ketua dan wakil ketua kelompok peternak sapi potong. Di wilayah Bogorejo terdapat 10 kelompok peternak sapi potong dengan masing-masing jumlah anggotanya berkisar antara 5-10 orang peternak. Penyuluhan-penyuluhan berikutnya tentang materi kegiatan Peng-mas ditujukan langsung kepada anggota kelompok peternak tersebut.

Simulasi tentang peternakan diberikan setelah seluruh kelompok peternak menerima penyuluhan. Simulasi tersebut dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh para peternak kambing menyerap materi yang sudah diberikan, mendiskusikannya sesama anggota kelompok dan merangsang mereka agar secara aktif ikut berpartisipasi dalam setiap kegiatan yang berhubungan dengan peternakan kambing.

Latihan / training tentang pencegahan dan penanggulangan penyakit pada sapi potong dimaksudkan untuk meningkatkan ketrampilan dan kemampuannya dalam rangka meningkatkan populasi ternak tersebut.

Diagnosa kebuntingan, pemeriksaan deteksi birahi ternak, pembagian angket dan kuesioner dilakukan pada akhir dari seluruh kegiatan untuk mengevaluasi keberhasilan Peng-mas ini.

C. Metode Kegiatan

Metode Peng-mas ini berupa pemanfaatan teknologi penggemukan (kereman) pada sapi potong dan pengkaderan peternak sapi potong ditujukan pada 10 kelompok peternak sapi potong dan beberapa orang yang belum pernah beternak sapi potong. Kegiatan tersebut dilakukan sebanyak 2 kali secara terjadual, adapun materi yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Cara-cara praktis beternak sapi potong secara efektif dan efisien
2. Cara-cara praktis mengetahui diagnosa kebuntingan pada sapi potong
3. Cara-cara praktis mengetahui tanda-tanda birahi pada sapi potong
4. Cara penanganan sapi potong setelah melahirkan
5. Cara praktis untuk mengetahui gangguan reproduksi pada sapi potong
6. Teknik pembuatan kandang yang baik
7. Pemanfaatan efisiensi pakan sapi potong, pemanfaatan limbah pertanian
8. Teknik sanitasi kandang
9. Tata cara recording sapi potong, meliputi catatan reproduksi, jumlah anak dan data kesehatan
10. Simulasi beternak sapi potong

Khusus pembentukan kader dan percontohan tentang sapi potong kereman (penggemukan) dilakukan terhadap 5 orang kelompok peternak sapi potong dengan materi kegiatan sebagai berikut :

1. Pengenalan alat kelamin dan teknik deteksi birahi pada sapi potong
2. Teknik penggemukan (kereman) pada sapi potong
3. Diagnosa kebuntingan
4. Penanganan infertilitas pada sapi potong
5. Teknik pembuatan kandang yang baik
6. Pemanfaatan efisiensi pakan sapi potong, pemanfaatan limbah hasil pertanian
7. Teknik sanitasi kandang
8. Tata cara recording sapi potong, meliputi catatan reproduksi, jumlah anak dan data kesehatan

HASIL DAN PEMBAHASAN**A. Penyuluhan dan Peragaan**

Kegiatan penyuluhan dilakukan di Balai Desa Bogorejo dan dilakukan pada pagi hari, dimulai jam 09.00 dan diakhiri jam 12.00. Penyuluhan terhadap para anggota kelompok peternak ini dihadiri 30 orang.

Bentuk penyuluhan yang diberikan lebih bersifat informatif, dan penyuluhan – penyuluhan tersebut pada umumnya diberikan sebelum peragaan atau demo tentang penggemukan (kereman) pada sapi potong. Ada 2 tim penyuluh yakni tim penyuluh reproduksi dan kesehatan hewan serta tim penyuluh peternakan dan pakan ternak.

Untuk memudahkan pelaksanaannya, penyuluhan dipusatkan di Balai Desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak yang kesemuanya dapat dijangkau dengan mudah baik oleh tim penyuluh maupun peternak. Penyuluhan untuk anggota kelompok peternak dihadiri oleh Poskeswan (Mantri Hewan), Kades Bogorejo serta 30 orang peternak sapi potong. Pada akhir dari setiap penyuluhan dilakukan diskusi atau tanya jawab.

Penyuluhan tentang reproduksi dititik beratkan terhadap adanya gangguan reproduksi yang sering ditemukan pada ternak sapi potong pada periode / masa-masa tertentu. Tiga periode / masa pada ternak sapi potong yang perlu mendapatkan perhatian yaitu masa-masa birahi, bunting dan melahirkan. Berbagai macam kelainan pada masa-masa tersebut seperti anestrus, abortus, kelainan kebuntingan, anestrus postpartum, hipofungsi ovarium dan lain-lain juga diterangkan secara panjang lebar. Dijelaskan pula bahwa proses produksi dan reproduksi ternak sapi potong tidak dapat lepas dari pemeriksaan ternak sejak mulai dilahirkan (pedet).

Beberapa obat tradisional untuk sapi potong dan cara penggunaannya juga diberikan pada penyuluh. Namun penggunaan obat semacam ini hanya dibatasi untuk pertolongan pertama saja, penanganan selanjutnya harus dilakukan oleh Dokter Hewan atau tenaga-tenaga para medis lainnya. Kasus-kasus penyakit yang menonjol mendapat perhatian tersendiri pada waktu penyuluhan, seperti misalnya abortus, sulit mempunyai anak, penyakit kulit, cacingan dan lain-lain.

Masalah pakan ternak, cara penanamannya, perawatan dan sekaligus pengolahannya dalam bentuk silase juga disuluhkan. Glirisida atau gamal termasuk famili leguminose diperkenalkan sebagai pakan ternak yang tinggi nilai gizinya. Tanaman ini mudah cara penanamnya dan selain sebagai pakan ternak masih banyak kegunaan lainnya. Sebenarnya pohon ini sudah ditanam di beberapa daerah di kecamatan Merak-Urak, namun penggunaannya sebagai pakan ternak sapi potong masih belum membudaya. Oleh karena itu tim penyuluh berusaha meyakinkan bahwa glirisida dalam makanan cukup aman diberikan sampai 30% dari seluruh jumlah pakan. Disamping itu juga diberikan penyuluhan tentang hijauan lainnya seperti rumput setaria, rumput raja dan lain-lain. Peragaan pembuatan silase dalam bentuk mini juga diberikan sebagai alternatif didalam pengolahan/pengawetan pakan.

Pentingnya penambahan mineral di dalam ransum juga ditekankan oleh karena rumput dan makanan tambahan yang masih belum memadai. Sejalan dengan ini diperagakan pula cara pembuatan dodol molases (*Molases Blok*) dan pembagian

mineral block pada para peternak. Peragaan pembuatan *molases blok* diberikan hanya kepada ketua kelompok yang selanjutnya diharapkan agar dapat membuatnya sendiri untuk konsumsi para anggota peternak.

Dalam setiap penyelenggaraan penyuluhan dibagikan angket kepada para peserta, yang berisi tentang kegunaan materi penyuluhan, kejelasan maupun teknik penyampaian dan saran-saran.

Secara umum dapat dikatakan bahwa penyuluhan-penyuluhan tersebut berhasil baik. Hal ini dapat diketahui dari hasil angket yang telah dibagikan menunjukkan bahwa 70 s/d 90% dari responden menganggap bahwa keempat topik penyuluhan perlu untuk diberikan dan 75% responden menyatakan bahwa mereka dapat menangkap dan mengerti materi-materi yang diterangkan, hanya 15% diantaranya mengatakan tidak semua materi penyuluhan dapat ditangkap dan dimengerti. Sedangkan 10 % sisa responden tidak memberikan jawaban.

Sebanyak 62 % responden memilih bentuk peragaan sebagai cara penyuluhan yang mudah ditangkap, namun bila dibandingkan dengan penyuluhan yang pernah diterima sebelumnya, maka penyuluhan pada Peng-mas kali ini cukup jelas (75%) dan sedikit humoris (5%) sedangkan 20% responden sisanya tidak memberikan komentar. Sebagian besar (70%) peternak yang hadir pada penyuluhan menghendaki agar penyuluh menggunakan bahasa campuran yakni bahasa Indonesia dan daerah.

Isi penyuluhan yang disajikan ternyata tidak bertentangan dengan pendapat para peternak yang diperoleh dari penyuluh-penyuluh sebelumnya. Selama penyelenggaraan penyuluhan berlangsung, 96% responden mengatakan bahwa tidak didapatkan hal-hal yang menyinggung perasaan.

Akhirnya beberapa saran diajukan oleh peternak yang aktif mengikuti penyuluhan antara lain adalah agar penyuluhan dimulai dan diakhiri pada waktu yang tepat, dan perlunya penyuluhan serupa diadakan lagi dengan cara yang lebih baik.

B. Peragaan Sapi Potong Kereman

Peragaan penggemukan (Kereman) sapi potong ini dimaksudkan untuk menambah ketrampilan para peternak, khususnya kader peternak sapi potong yang ada di desa Bogorejo, kecamatan Merak-Urak. Untuk maksud tersebut diatas maka dilakukan dengan memakai sapi potong milik peternak setempat.

Teknik penggemukan (*kereman*) ini memakai obat (bahan) yaitu Bio-N-Plus yang berfungsi untuk merangsang pertumbuhan pada sapi potong. Bio-N-Plus ini mengandung zat kurkuma dan enzim yang dapat merangsang peningkatan berat badan. Cara pemakaiannya yaitu 2-3 sendok makan perhari dicampur dengan air dan diminumkan. Untuk mencapai hasil yang maksimum maka sebelumnya sapi tersebut diberikan obat cacing (Piperazine Acetat) untuk menghilangkan parasit yang ada di dalam tubuhnya. Pemberian Bio-N-Plus ini dapat juga dikombinasi dengan pemberian Vitamin B-kompleks, sehingga didapat pertumbuhan berat badan yang optimum.

Hasil yang didapat yaitu rata-rata pertumbuhan berat badan sapi potong per hari per ekor adalah 1 – 1.4 kg. Pertumbuhan berat badan ini cukup signifikan dibandingkan dengan biaya pakan yang dikeluarkan oleh peternak sapi potong per ekor per hari. Dari kenaikan rata-rata 1.2 kg jika diuangkan mendapatkan Rp.

10.500,- per ekor, sedangkan biaya operasional yang dikeluarkan Rp 7.500,- per ekor, maka akan didapatkan keuntungan sebesar Rp 3.000,- per ekor per hari.

C. Simulasi Peternakan Sapi Potong

Selama proyek Peng-mas berlangsung, diadakan simulasi peternakan dengan tujuan untuk memacu meningkatkan ketrampilan beternak sapi potong pada para peternak di desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak. Jalannya permainan simulasi cukup baik dan terlihat hidup, kurang lebih 86% peternak didalam kelompok simulasi ikut aktif berperan serta. Hal ini disebabkan selain mereka sudah sering mendapatkan penyuluhan-penyuluhan peternakan juga sebagian dari peternak (40%) pernah mengikuti simulasi ini. Dengan berhasilnya penerapan simulasi peternakan ini, memungkinkan pemerataan pengetahuan dan ketrampilan diantara para peternak berjalan lebih baik, dan hal ini perlu dikembangkan lebih lanjut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Beberapa kesimpulan dan saran yang dapat ditarik dari kegiatan Peng-mas di desa Bogorejo ini antara lain sebagai berikut :

1. Pengabdian kepada Masyarakat sebagai salah satu dari penjabaran *Tridarma Perguruan Tinggi* perlu diselenggarakan secara teratur mengingat banyaknya problem pada peternakan rakyat yang masih sulit dipecahkan, khususnya di desa-desa tertinggal seperti desa Bogorejo ini.
2. Mengingat tingginya kasus dan kelainan reproduksi dan klinis lainnya yang terungkap saat penyuluhan, maka perlu kiranya diupayakan pola dan mekanisme kerja Peng-mas ini seefektif mungkin untuk menanggulangi hal tersebut.
3. Kesenambungan Peng-mas sangat diperlukan untuk menjalin dan menjaga hubungan baik antara Perguruan Tinggi, khususnya Fakultas Kedokteran Hewan Unair sebagai sumber ilmu pengetahuan dengan para peternak melalui Lembaga / Dinas di Pemkab Tuban, Koperasi/KUD dan kelompok peternak.
4. Melalui sistem penyuluhan, simulasi peternakan serta peragaan penggemukan pada sapi potong, maka diharapkan penguasaan pengetahuan para petani peternak semakin mantap, merata dan dapat mengembangkannya sesuai dengan kemajuan teknologi peternakan.

- Anonimus. 1988. Peternakan Menyongsong Tinggal Landas. Direktorat Jendral Peternakan. Jakarta.
- Anonimus. 1990. Laporan Tahunan Keadaan Peternakan di Indonesia. Direktorat Jendral Peternakan. Jakarta.
- Anonimus. 1994. Laporan Penelitian Pengembangan Kecamatan Rawan Kabupaten Tuban. Pelita IV. Tahun Anggaran 1994-1995.
- Budi Utomo. 1996. Daya Fertilisasi Spermatozoa Sapi Dalam Pengencer Kuning Telur Sitrat dengan Pengujian Metode Flushing Embrio. Lemlit-Unair.
- Hardjoprano, S. 1995. Ilmu Kemajiran Pada Ternak. Airlangga University Press. Hal. 142-160.
- Harian Pagi Jawa Pos. Edisi 23 Maret 2002. Peternak Sapi Potong dan Permasalahannya
- Hafez, ESE. 1995. Reproduction in Farm Animals. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Herry AH. 1992. Pengaruh Pemberian Bio-N-Plus Terhadap Kenaikan Berat Badan Pada Sapi Potong. LPKM- Unair.
- Suwondo, S. 1995. Beternak Sapi Potong di Indonesia. Universitas Gajah Mada Press. Hal. 167-180.

Lampiran 1. Kuesioner untuk Petani Peternak Kambing Dalam Rangka Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Kedokteran Hewan Unair di Desa Bogorejo kecamatan Merak-Urak kabupaten Tuban

I. Identitas Peternak

Nama Peternak :

U m u r :

Dusun / Dukuh :

Desa :

1. Pendidikan
- | | |
|-------------------|------------------|
| a. SD/Ibtidaiyah | d. Akademi/PT |
| b. SMP/Tsanawiyah | e. Tidak sekolah |
| c. SMA/Aliyah | f. Kursus-kursus |
2. Pekerjaan utama
- | | |
|--------------|-------------------|
| a. Bertani | d. Pamong desa |
| b. Beternak | e. Pegawai Negeri |
| c. Berdagang | f. Pensiunan |
3. Jumlah keluarga
- | | |
|-----------------------|-------|
| a. Tanggungan : | orang |
| b. a n a k : | orang |
4. Pengalaman Beternak Sapi Potong :
5. Kedudukan di dalam kelompok
- | |
|----------------------|
| a. Anggota biasa |
| b. Ketua kelompok |
| c. Pengurus kelompok |

II. Pemilikan Ternak

1. Status pemilikan ternak
- | |
|-----------------------|
| a. Milik sendiri |
| b. Buruh yang dibayar |
| c. Bagi hasil |
| d. Lain-lain |
2. Jumlah ternak awal yang dimiliki : ekor
- Terdiri dari
- | | |
|----------|-----------------|
| a. pedet | c. dara bunting |
| b. dara | d. dewasa |
3. Pernah mendapatkan fasilitas bantuan/kredit dari pemerintah
- | | |
|-------|----------|
| a. ya | b. tidak |
|-------|----------|
- Jika ya, jumlah perolehanekor
- Asal kredit
- | | |
|------------|--------------|
| a. Banpres | c. PUSP |
| b. Krekop | d. Lain-lain |

4. Jumlah sapi potong yang dimiliki sekarang ekor
 Dengan komposisi : pedet ekor
 dara ekor
 dewasa ekor
 jantan ekor

III. Produksi dan Reproduksi

1. Umur pertama kali sapi dikawinkan
 - a. kurang dari 1 tahun
 - b. 1 tahun
 - c. lebih dari 1 tahun
 - d. ketika birahi timbul
 - e. lain-lain
2. Berapa lama jarak antara kelahiran pertama dengan kelahiran berikutnya
 - a. kurang dari 1 tahun
 - b. lebih dari 1 tahun
 - c. 1-2 tahun
3. Apakah ada diantara sapi potong yang lebih dari 2 tahun belum juga bunting
 - a. ada ekor
 - b. tidak ada
4. Berapa kali rata-rata dikawinkan untuk menjadi bunting
 - a. 1 x
 - b. 2 x
 - c. 3 x
 - d. 4 x
 - e. lebih dari 4 x
5. Setelah melahirkan berapa lama sapi potong menunjukkan gejala birahi
 - a. 1 bulan
 - b. 2-3 bulan
 - c. 3-4 bulan
 - d. lebih dari 4 bulan
6. Cara perkawinan yang dilakukan
 - a. Kawin alam
 - b. IB
 - c. Kadang alam kadang IB
 - d. kawin alam jika IB tidak jadi
 - e. IB jika kawin alam tidak jadi
7. Apakah saudara mengetahui bila sapinya birahi
 - a. Tahu
 - b. Tidak tahu
8. Tanda-tanda birahi apa saja yang anda ketahui
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.
 - e.
 - f.
9. Kalau sapi potong anda birahi, kapan dikawinkan
 - a. Birahi pagi dikawinkan
 - b. Birahi sore dikawinkan
 - c. Birahi malam dikawinkan
10. Berapa kali dalam sehari anda melakukan pengamatan birahi :
 - a. 1 x
 - b. 2 x
 - c. 3 x
 - d. 4 x
11. Apakah anda mengerti dan pernah mengalami sapi anda menderita
 - a. Abortus
 - b. Piometra
 - c. Distokia
 - d. Prolapsus uteri
 - e. CLP
 - f. HP

IV. Makanan

1. Jenis hijauan yang biasa diberikan
 - a. Rumput lapangan
 - b. Rumput unggul
 - c. Rambak/rendeng
 - d. Damen
 - e. Glirisidae
2. Jumlah hijauan yang diberikan rata-rata per hari
 - a. 1-3 kg
 - b. 3-5 kg
 - c. 5-7 kg
 - d. 7-10 kg
 - e. lebih dari 10 kg
3. Makanan penguat yang diberikan
 - a. konsentrat
 - b. katul
 - c. pollard
 - d. lain-lain
4. Konsentrat yang diberikan merupakan
 - a. buatan pabrik
 - b. buatan koperasi
 - c. mencampur sendiri
 - d. lain-lain
5. Katul yang diberikan per hari
 - a. kurang dari 3 kg
 - b. 3-5 kg
 - c. 5-7 kg
 - d. diatas 7 kg
6. Makanan penguat lain yang diberikan
 - a. ampas tahu
 - b. gamblong
 - c. empok jagung
 - d. lain-lain
7. Apakah anda menggunakan mineral : ya / tidak
Biasanya produksi mana yang dipakai
 - a. bubuk
 - b. crumble
 - c. blok
 - d. lain-lain
8. Pernahkah menggunakan makanan awetan : ya / tidak
 - a. silase
 - b. amoniasi
 - c. hay
 - d. lain-lain
9. Pada waktu musim kemarau apakah hijauan sulit didapat
Ya / tidak

V. Penyakit dan Kesehatan Hewan

1. Penyakit yang sering menyerang sapi potong anda
 - a. reproduksi
 - b. saluran pernafasan
 - c. saluran pencernaan
 - d. ekstremitas
2. Jika sapi anda sakit
 - a. ditangani sendiri
 - b. langsung lapor ke keswan
 - c. ditangani sendiri, baru lapor
3. Jika menangani sendiri, obat yang saudara gunakan
 - a. obat tradisional
 - b. obat persediaan/beli di depo obat hewan
 Penggunaan obat-obatan tradisional
 - a. sakit mata :
 - b. rancap :
 - c. postpartum :
 - d. mencret :
 - e. kembung :
 - f. Lain-lain :

- 4. Kelahiran pada umumnya
 - a. normal b. sulit c. kadang-kadang sulit
- 5. Setelah melahirkan disertai retensio secundinae
 - a. ya b. tidak c. kadang-kadang
- 6. Setelah melahirkan apa siklus birahinya teratur
 - a. ya b. tidak
- 7. Kalau teratur biasanya timbul hari setelah partus
 - a. kurang dari 30 hari b. 30-60 hari c. lebih dari 60 hari
- 8. Jika timbul birahi setelah partus
 - a. langsung dikawinkan b. tunggu satu siklus c. tidak dikawinkan
 - apa alasannya :
- 9. Penyakit yang sering menimpa sapi anda :
 -
 -
 -

VI. Penilaian oleh Enumerator

- 1. Keadaan sapi potong
 - a. baik b. sedang c. jelek
- 2. Keadaan kandang
 - a. bersih b. cukup c. kotor
- 3. Kedudukan sapi dalam kandang
 - a. berderet b. berhadapan c. berlawanan
- 4. Posisi bagian belakang sapi
 - a. keluar b. kedalam
- 5. Lantai kandang terbuat dari
 - a. batu/semen b. tanah yang dipadatkan c. papan
- 6. Kandang
 - a. tertutup b. terbuka c. setengah terbuka
- 7. Letak kandang
 - a. bersatu dengan rumah b. tersendiri c. lain-lain
- 8. Mempunyai kandang pedet : ya / tidak
 - Jika ya :
 - a. tertutup b. terbuka c. setengah terbuka
 - Lantai
 - a. semen b. tanah c. papan
- 9. Mempunyai gudang/tempat persediaan makanan : ya/tidak
- 10. Tempat hijauan
 - a. diluar kandang b. didalam kandang
- 11. Apakah ada tempat pembuangan kotoran
 - a. ada b. tidak
 - Jika ada
 - a. ditampung dulu c. lain-lain
 - b. langsung keluar

Lampiran 2. Penyuluhan Bidang Reproduksi

REPRODUKSI PADA TERNAK KAMBING

Oleh : drh. BUDI UTOMO, M.Si.

Dalam menangani gangguan reproduksi pada ternak sapi yang perlu mendapat perhatian utama adalah :

1. Periode/masa birahi
2. Periode/masa bunting
3. Periode/masa kelahiran

Periode Birahi

- Tanda-tanda birahi yang normal
- Anestrus/tidak birahi
- Birahi berlebihan/nimfomani
- Birahi tenang/silent estrus
- Birahi pendek/sub estrus

Birahi normal

- * A3 (abang, abuh, anget) pada alat kelamin
- * Bengah-bengah
- * Menaiki/dinaiki betina lain (homoseks)
- * Keluar cairan menggantung pada alat kelamin luar
- * Kurang nafsu makan

Tidak birahi / anestrus

- Kurang makan
- Terlalu banyak menyusui anak
- Salah urus/pengelolaan, karena kelalaian peternak
- Keturunan/genetik
- Kelainan hormon (CLP)
- Dll
- Perlu diobati oleh Drh.

Birahi berlebihan / Nimfomani

- Dalam satu siklus birahi muncul beberapa kali tanda-tanda birahi
- Tidak dilepaskan sel telur → bila dikawinkan tidak jadi bunting
- Kalau dibiarkan → induk dapat menjadi kurus
- ~~Sebabnya~~ Sebabnya karena faktor hormonal
- Harus diobati oleh Dokter Hewan

Birahi Tenang

- ✪ Ada pelepasan telur dari indung telur tetapi tanda-tanda birahi tidak kelihatan
- ✪ Perlu diperiksa Dokter Hewan untuk menentukan apakah benar induk sapi menderita birahi tenang
- ✪ Untuk mengetahui dekatkan pada pejantan
- ✪ Sering terjadi pada satu-dua bulan setelah melahirkan
- ✪ Kurang makan

Birahi Pendek

- ☉ Ada pelepasan telur
- ☉ Lama periode birahi pendek (hanya 2 – 3 jam)
- ☉ Terjadinya birahi umumnya malam hari
- ☉ Tanda-tanda birahi sukar diketahui
- ☉ Terjadi satu sampai tiga bulan setelah beranak

BETINA BIRAH (ASEPTOR)

- Dikawin suntik :
1. Bunting
 2. Tidak bunting
 3. Kawin berula

Syarat-syarat agar Kawin Suntik Berhasil

- Induk sapi (aseptor) harus subur
- Peternak harus tahu tentang teknik peternakan khususnya reproduksi
- Inseminator harus tahu
- Mutu mani beku (air mani) harus tinggi

Bunting

- ❖ Makan harus cukup
- ❖ Tidak terlalu berat bekerja → jangan menarik luku, menarik gerobak terlalu lama
- ❖ Kandang yang baik → tidak terlalu padat sapinya, cukup udara & sinar mthr.
- ❖ Jangan sakit/sanitasi kandang baik
- ❖ Tidak boleh ditanduk kawannya

Kelahiran Normal

- ★ Tidak perlu bantuan (dibiarkan lahir mandiri)
- ★ Pedet dibersihkan dari lendir dengan jerami
- ★ Kalau sudah dapat berdiri tuntun untuk mencapai susu induk
- ★ Tali pusar bersihkan dan kalau terlalu panjang putus beberapa cm, beri yodium tinctur
- ★ Jaga agar badan tetap hangat

Kelahiran Tidak Normal

- 👉 Lebih dari 24 jam sejak tanda pertama belum lahir → tidak normal
- 👉 Segera laporkan kepada perugas peternakan
- 👉 Jangan mencoba menolong sendiri
- 👉 Selamatkan induk dan pedet yang akan lahir

Betina Birahi di IB Tidak Bunting

- Kurang trampil inseminator
- Waktu IB yang kurang tepat
- Ada jasat renik jahat dalam alat kelamin
- Gangguan hormonal

Lampiran 3. Penyuluhan Bidang Pakan Ternak**PENAMBAHAN MINERAL DI DALAM RANSUM PAKAN SAPI
POTONG****Oleh : drh. Indah Norma Triana, M.Si.**

Unsur-unsur yang termasuk dalam mineral diantaranya adalah : kalsium, yodium, phosphor, magnesium, zat besi, kalium, natrium, klor, kobalt dan kopper. Semua unsur-unsur tersebut diatas sangat diperlukan oleh ternak, karena selain mempunyai fungsi-fungsi tersebut diatas, juga berfungsi meningkatkan berat badan dan kualitas air susu.

Garam mineral diperlukan oleh ternak untuk pembentukan tulang gigi, darah dan untuk membantu proses-proses pencernaan makanan atau perembesan cairan tubuh dari satu sel tubuh ke sel lain, sehingga menyebabkan keseimbangan cairan didalam tubuh. Selain itu penambahan mineral diperlukan untuk menciptakan rasa pada ransum agar disukai oleh ternak sapi.

Pada umumnya sumber mineral tersebut berupa garam, misalnya : garam dapur (mengandung unsur natrium dan klor), garam yodium (mengandung yodium). Batu kapur dan kulit kerang mengandung unsur kalium dan phosphor, demikian juga tepung tulang. Mineral yang berfungsi membentuk tulang dan gigi adalah unsur kalsium, phosphor dan magnesium. Sedangkan yang berfungsi untuk keseimbangan tubuh adalah : natrium, kalsium dan klor. Zat besi diperlukan untuk pembentukan sel darah merah.

Bila sapi kekurangan mineral kalsium dan phosphor, maka akan terjadi penghambatan pembentukan tulang dan gigi, sehingga tulang menjadi mudah patah dan rapuh. Pada keadaan tertentu bulu nampak kusam dan mudah rontok yang disebabkan oleh karena kekurangan unsur kopper.

Walaupun pakan hijauan dan butiran juga mengandung unsur mineral tetapi dalam pemeliharaan sapi masih perlu diberi garam mineral sebagai pakan tambahan.

Pemberian mineral ini biasanya dicampur dalam makanan konsentrat dengan jumlah 1 – 2 % dari total ransum yang diberikan, dapat pula garam mineral diberikan tersendiri yaitu dalam bentuk permen yang dapat digantung dekat sapi tersebut dikandangkan sehingga sewaktu-waktu sapi dapat menjilatnya.



Foto 1
Penyuluhan tentang penggunaan obat penggemuk (Bio-N-Plus) pada peternak sapi potong di desa Bogorejo kec. Merak-Urak kab. Tuban



Foto 2
Pengobatan dan pemberian vitamin pada sapi potong yang dibantu oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan Unair.



Foto 3
Peragaan pemberian obat cacing
lewat mulut pada sapi potong yang
dilakukan oleh anggota tim Peng-mas

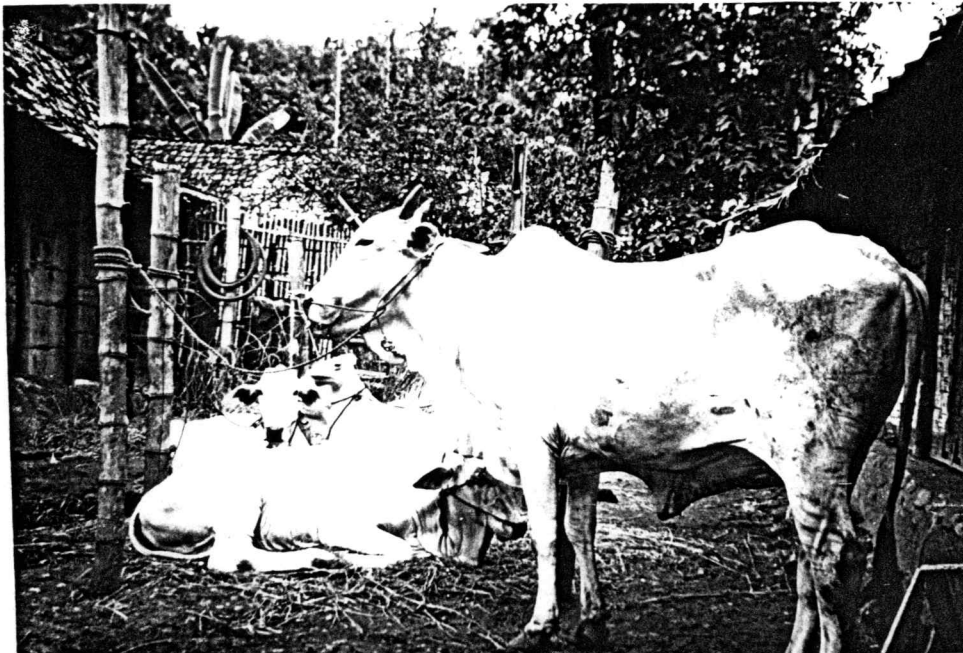


Foto 4
Pemeliharaan sapi potong oleh peternak desa Bogorejo, selain sapi kurus
juga kurang memperhatikan sanitasi lingkungan