

PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
DI  
WILAYAH KERJA KOPERASI SUSU "SUKA MAKMUR"  
GRATI - PASURUAN  
6 MARET - 1 APRIL 1989

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1990

## BAB I

### PENDAHULUAN

Praktek Kerja Lapangan merupakan bagian dari program ko-asistensi mahasiswa semester X Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya, untuk meraih gelar Dokter Hewan. Program ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada kedua belah pihak. Di pihak peternak dapat meningkatkan produksi susu dan memelihara kesehatan ternaknya, sedang bagi mahasiswa dapat mempraktekkan teori-teori yang telah didapat diperkuliahan. Program Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan selama 4 minggu di wilayah kerja koperasi susu.

Lokasi Praktek Kerja Lapangan di wilayah kerja koperasi susu "SUKA MAKMUR" Grati Pasuruan yang meliputi 5 kecamatan yaitu : Grati, Nguling, Lekok, Rejoso dan Lumbang. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah pelayanan kesehatan hewan dan penyuluhan secara langsung kepada peternak tentang usaha-usaha meningkatkan mutu dan produksi air susu.

Peternakan sapi perah di wilayah kerja koperasi susu "SUKA MAKMUR", sebagian besar masih merupakan usaha sampingan. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan pendapatan peternak dalam hal ini kualitas dan kuantitas air susu,

perlu peningkatan pelayanan teknis peternakan, khususnya dalam pelayanan kesehatan hewan, yang diharapkan dapat menekan prosentase kejadian penyakit-penyakit terutama mastitis dan gangguan reproduksi. Tetapi banyak faktor yang mempengaruhi, diantaranya keterlambatan dan tidak melaporkannya peternak ke pos pelayanan kesehatan hewan.

Untuk meningkatkan mutu genetik dan populasi ternak, koperasi telah mengusahakan bibit unggul dengan program Bankop, Krekop, Banpres, PUSP, Swadaya Koperasi dan Swadaya Import, juga meningkatkan pelayanan Inseminasi Buatan. Demi terlaksananya program tersebut di atas, koperasi menyediakan makanan ternak dengan jalan pengadaan mineral, konsentrat dan penggalakan penanaman rumput raja serta rumput *Gliricida maculata*.

Selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan penulis menemui beberapa kasus gangguan pencernaan, gangguan reproduksi, gangguan respirasi dan beberapa kasus kematian ternak.

BAB II

DAERAH PRAKTEK KERJA LAPANGAN

A. Koperasi "SUKA MAKMUR" Grati Pasuruan.

Koperasi ini didirikan berdasar atas hukum dengan nomor 31A/BH/II/XII/19/69 dan sebagai anggota Gabungan Koperasi Susu Indonesia. Berdirinya koperasi ini didasari dengan niat luhur para anggota untuk mencapai cita-cita kehidupan yang tenteram dan sejahtera. Dengan semakin meningkatnya kesadaran, kegairahan dan kemampuan masyarakat luas untuk berkoperasi disamping semakin meningkatnya partisipasi aktif anggota pada semua tingkatan maka koperasi dituntut untuk mengembangkan wadah kegiatan organisasi maupun usaha yang semakin luas.

Untuk mencapai tujuan itu, maka pada akhirnya ada perubahan anggaran dasar yang disetujui oleh Kantor Wilayah Departemen Koperasi Usaha tani Ternak (KUTT) SUKA MAKMUR dan berbadan hukum nomor 31B/BH/II/XII/19/69.

B. Usaha Pengembangan Peternakan Sapi Perah.

1. Perkembangan Peternakan Sapi Perah.

Koperasi "SUKA MAKMUR" telah berkembang pesat selama 5 (lima) tahun terakhir ini. Jumlah anggotanya

mencapai 2.590 orang, ini berarti mengalami kenaikan 3,8% dari jumlah tahun lalu. Populasi sapi perah mencapai 11.894 ekor yang berarti mengalami kenaikan sebesar 16% dari populasi tahun sebelumnya. jumlah populasi di atas terdiri 10.872 ekor betina dan 1.022 ekor jantan (data-data tersebut didapat dari hasil recording akhir tahun 1988). Disamping itu koperasi ini pada tahun 1988 telah mencapai prestasi dengan klasifikasi koperasi A (sangat mantap) dan koperasi teladan tingkat nasional selama 4 tahun (1985 - 1988).

## 2. Pelayanan Kesehatan.

Upaya untuk mendekatkan petugas dengan peternak sehingga pelayanan benar-benar akan dapat diberikan dalam waktu yang dibutuhkan. Untuk tahun 1988 jumlah pelayanan kesehatan menunjukkan angka yang cukup tinggi yaitu 9.302 pelayanan terhadap 4.219 ekor dengan angka kematian 91 ekor.

## 3. Pelayanan Reproduksi.

Inseminasi Buatan (IB) pada tahun 1988 dilaksanakan sebanyak 5.579 dosis terhadap 4.311 ekor dengan angka kebuntingan 4.206 ekor. Pelayanan synchronisasi birahi

yang diberikan kepada 162 ekor berhasil bunting 107 ekor atau sebesar 66%.

4. Pencegahan Penyakit dan Gangguan Reproduksi.

Pencegahan penyakit SE telah dilaksanakan dengan vaksinasi 1.156 ekor dan untuk pencegahan abortus telah diberikan pelayanan kepada 500 ekor.

5. Program Sapi Perah.

- Swadaya Koperasi.
- Kredit Swadaya Import.
- Kredit Koperasi.

C. Pemasaran Hasil Produksi.

Dari jumlah persediaan susu telah dipasarkan ke :

- PT. FSI Kejayaan.
- PT. FSI Waru.
- Lokal.

**BAB III**

**KEGIATAN, KASUS YANG DITANGANI  
DAN PEMBAHASAN**

**A. KEGIATAN.**

Selama Praktek Kerja Lapangan, penulis telah melakukan beberapa kegiatan dari tanggal 6 Maret - 1 April 1989 diantaranya adalah kegiatan pelayanan kesehatan hewan, mengikuti pelayanan IB, membantu pelaksanaan recording di wilayah kerja koperasi susu "SUKA MAKMUR", melihat pemeriksaan susu pada saat penerimaan, melakukan pemeriksaan kebuntingan dan penyuluhan secara langsung kepada petani sapi perah (lihat lampiran 1).

**B. KASUS YANG DITANGANI.**

Di dalam melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan khususnya pelayanan kesehatan hewan dari tanggal 6 Maret - 1 April 1989 penulis telah membantu menangani beberapa kasus/penyakit yang tersebar di wilayah kerja koperasi susu "SUKA MAKMUR" (lihat tabel).

Dan oleh penulis, kasus/penyakit tersebut digolongkan seperti dalam tabel di bawah ini :

| No. | ! | Kasus/penyakit yang ditangani           | ! | Jumlah |
|-----|---|---|---|--------|
| 1.  | ! | Mastitis                                | ! | 11     |
| 2.  | ! | Prolapsus Uteri                         | ! | 2      |
| 3.  | ! | Gangguan alat pencernaan dan pencernaan | ! | 14     |
| 4.  | ! | Penyakit cacing                         | ! | 1      |
| 5.  | ! | Pneumonia                               | ! | 9      |
| 6.  | ! | Retensio Scundinae                      | ! | 4      |
| 7.  | ! | Panaritium                              | ! | 5      |
| 8.  | ! | Lain-lain                               | ! | 21     |
|     |   |   | ! | Jumlah |
|     |   |   | ! | 67     |

### C. PEMBAHASAN.

#### 1. Mastitis :

Adalah peradangan pada kelenjar ambing dengan perubahan yang karakteristik terhadap sifat fisik, kimia, dan bakteriologi pada susu dan kelenjar ambing. Radang ambing hampir selalu merupakan radang infeksi, berlangsung secara akut, sub akut maupun kronik, ditandai dengan kenaikan sel dalam air susu, dan disertai atau tanpa disertai dengan perubahan patologis atau kelenjarnya sendiri.

Perubahan fisik atas air susu meliputi warna, bau, rasa dan konsistensi. Warna yang biasanya putih kekuningan akan berubah pucat atau agak kebiruan. Rasa yang agak manis akan menjadi getir atau agak asin. Bau harum dari air susu dalam keadaan radang ambing akan menjadi asam dan konsistensi yang biasanya cair dengan emulsi yang merata akan menjadi pecah, lebih cair, dan kadang disertai adanya jonjot atau endapan fibrin serta gumpalan protein yang lain. Apabila dipanasi air susu dapat segera menggumpal atau pecah.

Perubahan secara kimiawi meliputi jumlah kasein, hingga apabila dibuat keju akan jelek kualitasnya. Protein total air susu juga menurun, dengan jumlah albumin dan globulin yang meningkat. Gula susu, laktose juga mengalami penurunan dalam jumlahnya hingga nilai kalori yang dikandung air susu juga menurun.

#### Etiologi :

Sebagai penyebab utama radang kelenjar ambing pada sapi adalah kuman-kuman *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Streptococcus eberis* dan *Staphylococcus aureus*. Disamping faktor-faktor mikro organisme yang meliputi jenis, jumlah, dan virulensinya, faktor hewan dan lingkungannya juga menentukan mudah tidaknya

terjadi kasus mastitis dalam suatu peternakan. Faktor yang nampaknya sederhana yang tidak banyak diperhatikan adalah kebiasaan membiarkan pedet menyusui induknya sampai berumur beberapa bulan, karena mulut pedet merupakan alat yang efektif dalam penyebaran kuman dari ambing yang terinfeksi ke ambing lain yang sehat.

#### Gejala Klinis :

Pada umumnya kejadian mastitis menunjukkan gejala sub klinis dan berdasarkan gejala yang tampak, mastitis diklasifikasikan sebagai berikut :

a. Mastitis Kataralia Sub Klinis.

Kondisi umum tidak terganggu, palpasi kelenjar ambing tampak normal, susu tampak normal, tapi pada pemeriksaan mikroskopis jumlah sel lebih tiga juta per ml, biasanya bentuk coccus, produksi susu turun 10 %.

b. Mastitis Kataralis Kronis.

Kondisi umum tidak terganggu, palpasi kelenjar ambing sedikit mengeras, susu mengandung serpihan jaringan dan produksi susu menurun.

c. Mastitis Kataralis Akut.

Kondisi umum tidak terganggu, kuartir pada ambing yang terinfeksi mengalami pembengkakan,

sakit, panas, dan kemerahan, susu mengandung serpihan yang berwarna kekuningan, penurunan produksi susu mencapai 20 %, dan kecenderungan untuk menjadi lebih parah dan kronis.

d. Mastitis Apostematosa.

Kondisi umum terganggu, jaringan ambing mengeras dan timbul abses, tidak ada sekresi susu melainkan nanah dan darah atau masa yang menyerupai bubur disertai bau busuk.

e. Mastitis Phlegmonosa.

Kondisi umum terganggu, kelenjar ambing bengkak sakit, kemerahan, dan panas, tidak ada sekresi air susu melainkan cairan kental berwarna kekuningan disertai pembentukan flokuli.

Diagnosa :

a. Di lapangan/di kandang

- anamnese
- melihat gejala klinis
- pemeriksaan fisis dan kimiawi.

b. Di laboratorium

- katalase tes
- isolasi dan identifikasi kuman

## Pengobatan :

## a. Masa laktasi

| Sediaan                       | Dosis            | Cara pemberian             |
|-------------------------------|------------------|----------------------------|
| Penisilin + Streptomisin      | 100.000 IU + 1 g | Intra mammae selama 3 hari |
| Trimethoprim + Sulphadimidine | 80 mg + 400 mg   | Intra mammae selama 3 hari |

## b. Masa kering

| Sediaan                       | Dosis           | Cara pemberian                   |
|-------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| Penisilin + Streptomisin      | 1 juta IU + 1 g | Intra mammae satu kali pemberian |
| Trimethoprim + Sulphadimidine | 80 mg + 400 mg  | Intra mammae satu kali pemberian |

## Pencegahan :

Terutama ditujukan pada kebersihan kandang, sapi, serta pengelolaan peternakan. Kandang yang selalu bersih setidaknya mengurangi kemungkinan pencemaran amning oleh kuman. Makin pendek jarak sapi dalam kandang, kemungkinan penularan juga makin besar.

Sebaiknya pedet disapih semula mungkin, karena

pedet yang bisa menyusui langsung dari puting induknya dapat sebagai perantara dalam penularan radang dari perempatan yang sakit ke yang sehat. Dan tangan pemerah harus dicuci tiap kali akan pemerah, pindah dari sapi satu ke sapi lainnya.

## 2. Enteritis.

Peradangan saluran usus yang berlangsung akut maupun kronik yang dapat meningkatkan peristaltik usus, kenaikan jumlah sekresi kelenjar pencernaan, penurunan proses penyerapan cairan maupun sari makanan, sehingga faeses menjadi cair.

### Etiologi :

- Virus
- bakteri
- Parasit
- Keracunan

### Gejala Klinis :

- Diarhe dengan bau khas (tajam), kadang-kadang disertai lendir, darah.
- Kekurangan dan Anoreksia.
- Suhu tubuh meningkat.

## Terapi :

- Xylomidon
- Liver B. Complex
- Penstrep

3. Retensio Scundinae.

Adalah gagalnya pelepasan villi koteledon dari kripta kuruncula maternal, sesudah foetus lahir.

## Etiologi :

Sebab utamanya adalah tidak terlepasnya hubungan antara plasenta anak dan plasenta induk setelah anak dilahirkan. Sebab lain adalah infeksi jasad renik, tidak adanya kontraksi uterus setelah foetus lahir, dan abortus. Disamping itu hewan yang selalu dikandungkan pada saat bunting juga merupakan predisposisi kejadian retentio scundinae.

## Gejala Klinis :

- plasenta anak tidak keluar selama 8 - 12 jam setelah foetus dilahirkan.
- bagian selubung foetus tergantung dari vulva beberapa jam setelah foetus lahir dan tidak bertambah panjang meskipun ditunggu beberapa lama.
- umumnya tidak memperlihatkan tanda-tanda sakit.

Diagnosa :

- berdasarkan gejala klinis.
- palpasi per-vaginal.

Terapi :

Dengan cara manual yaitu pengupasan scundinae dari karuncula dengan tangan dan sebaliknya dilakukan 36 - 72 jam post partus. Kemudian dilakukan irigasi dengan Kalium Permanganat 2 % dan diberikan streptomisin 5 gram atau preparat sulfa misalnya sulfanilamide 20 - 30 gram secara intra uterin. Untuk mencegah infeksi sistemik dapat disuntikkan pen-Oil 3 juta IU secara intra muskuler dan tindakan ini dilakukan tiap 3 hari hingga hewan sembuh.

#### 4. Tymphani.

Adalah suatu smtoma penyakit dimana terbentuknya gas yang banyak/berlebihan, tertimbun di dalam Rumen dan gas tersebut tidak bisa keluar secara normal/fisiologis/ruptus tidak terjadi secara normal (sempurna).

Etiologi :

- Indigesti
- Gangguan pada Oesophagus
- Mekanisme ruptus terganggu, eructasi terganggu.

## Gejala Klinis :

- Anoreksia
- Pembesaran perut bagian kiri (kembung)
- Pulpus meningkat
- Gelisah

## Diagnosa :

- berdasarkan gejala klinis.

## Terapi :

- Bloat Remedi per-oral
- Delladryl dan Neuboran.

5. Panaritium :

Adalah luka pada teracak yang bersifat akut, dapat menimbulkan gangguan fungsi tubuh yaitu berjalan sehingga hewan menjadi lemah dan bisa menyebabkan masuknya kuman-kuman penyakit bila tidak segera ditangani.

## Etiologi :

- Traumatik.

## Terapi :

- luka dibersihkan dengan antiseptik
- dikeringkan dengan kapas
- diberi antibiotik lokal (STOL-5)
- injeksi antibiotik.

## 6. Pneumonia.

Adalah radang paru-paru yang merupakan radang parenkim yang berlangsung akut, atau kadang-kadang kronik, ditandai dengan batuk, terdengarnya suara abnormal pada pemeriksaan auskultasi, dispnoea, dan umumnya disertai dengan kenaikan suhu tubuh. Radang yang disebabkan oleh kuman kebanyakan juga diikuti dengan gejala toksemia. Secara patologis radang paru-paru banyak ditemukan bersamaan dengan radang bronchus, hingga terjadi bronchopneumonia.

### Etiologi :

- penempatan hewan yang dikandang saja,  
meliputi :
  - ventilasi jelek
  - lembab
  - berdebu
  - jumlah hewan yang berlebihan dalam satu kandang.

### Causa :

- agen-agen infeksi :
  - Virus : - Rhino virus
  - I B R
  - Parainfluenza dll.

- Kuman : - Pasteurella multocida
  - Pasteurella hemolytica
  - Streptococcus spp dll.
- Parasit : - Dictyocalus Viviparus.

Terapi :

- Trimethosulf
- Delladryl + Xylomidon.

#### 7. Lain-lain.

Salah satunya adalah VULNUS / luka, yang mana bila tidak mendapatkan perawatan yang baik bisa terinfeksi oleh mikroorganismenya, sehingga menimbulkan gangguan kesehatan hewan yang dapat merugikan peternak.

Terapi :

- Irigasi luka dengan antiseptik, misal :  $\text{KMnO}_4$  0,1 %.
- Jaringan nekrose yang terbentuk dikerok sehingga timbul luka baru.
- Luka baru dibersihkan dengan kapas sampai kering
- Diberi antibiotik lokal (STOL-5).
- Injeksi antibiotik (penstrep).

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN :

1. Kejadian gangguan alat pencernaan, mastitis dan pneumonia di wilayah kerja koperasi "SUKA MAKMUR" Grati relatif tinggi.
2. Kemauan dan ketrampilan para peternak di wilayah kerja koperasi "SUKA MAKMUR" Grati sudah cukup baik, hanya beberapa peternak kurang memperhatikan kebersihan kandang dan membiarkan sapi-sapinya terus dalam kandang.
3. Keadaan lingkungan yang panas menyebabkan persediaan hijauan makanan ternak berkurang, karenanya beberapa peternak memberi makan sapi-sapinya dengan damen saja. Sehingga kemungkinan besar menyebabkan nafsu makan menurun.

SARAN :

1. Mengingat tingginya tingkat gangguan pencernaan, mastitis dan pneumonia maka faktor sanitasi kandang, keadaan gizi hewan, dan cara pemberian pakan hendaknya lebih diperhatikan, misalnya :

melayukan rumput terlebih dahulu sebelum diberikan ternak.

2. Dalam penggunaan antibiotik sebaiknya dipikirkan lebih matang untuk menghindari resistensi.
3. Perlu ditingkatkan pemeriksaan yang lebih teliti terhadap sapi yang telah di IB tetapi gagal atau birahi lagi.

KRONOLOGIS  
 PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
 DI KOPERASI SUKA MAKMUR  
 (6 Maret - 1 April 1989)

| NO. ! | TANGGAL                        | ! | KEGIATAN   |
|-------|--------------------------------|---|--|
| 1.    | 6 Maret 1989                   | - | Diterima di Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Pasuruan.<br>Diterima oleh Koperasi Suka Makmur.                                    |
| 2.    | 7 Maret 1989<br>12 Maret 1989  | - | Mengikuti Kegiatan Pelayanan Kesehatan Hewan.  |
| 3.    | 13 Maret 1989<br>14 Maret 1989 | - | Mengikuti Recording di Kecamatan : Grati, Nguling, Rejoso, Lumbang, Lekok.   |
| 4.    | 7 Maret 1989<br>31 Maret 1989  | - | Melakukan Pelayanan Kesehatan Hewan dan Penyuluhan pada Peternak dari Rumah ke Rumah pada Wilayah Kerja Koperasi Susu Suka Makmur. |
| 5.    | 27 Maret 1989<br>30 Maret 1989 | - | Penyusunan Laporan Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.  |
| 6.    | 1 April 1989                   | - | Penyerahan Laporan Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.  |