

TUGAS AKHIR

**PENGARUH PAKAN
TERHADAP HASIL INSEMINASI BUATAN
PADA SAPI PERAH DI KUD
SRI WIGATI PAGERWOJO
TULUNGAGUNG**



OLEH

SISWO. MIHARJO

LAMONGAN – JAWA TIMUR

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN TERNAK TERPADU
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2002

PENGARUH PAKAN
TERHADAP HASIL INSEMINASI BUATAN
PADA SAPI PERAH DI KUD SRI WIGATI PAGERWOJO
TULUNGAGUNG

Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

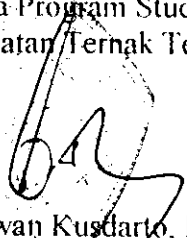
Pada

Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu
Diploma Tiga
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

OLEH

SISWO MIHARJO
069810296/K

Mengetahui,
Ketua Program Studi D-3
Kesehatan Ternak Terpadu


Dr. Setiawan Kusdarto, Msc. Drh

Menyetujui,
Pembimbing.



Tri Nurhajati, Ms. Drh

Halaman Pengesahan

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan AHLI MADYA.

Mengetahui,
Panitia penguji

Ketua



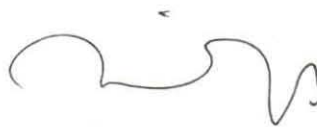
Tri Nurhajati, Ms, Drh
NIP : 130 701 124

Anggota



M. Anam Al-Arif, MP, Drh
NIP : 131 836 339

Anggota



Rr. Sri Pantja Madyawati, M.Si, Drh
NIP : 131 837 006

Surabaya, Juli 2002

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan



Dr. Ismudiono, Ms, Drh
NIP : 130 687 297

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat serta hidayahnya, sehingga penulisan ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam penulis sampaikan pada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW.

Tugas Akhir ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Dengan segala daya dan upaya, maka Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Sehingga tanpa bantuan serta bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak maka akan sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya.

Maka dari itu banyak terima kasih serta penghargaan yang tinggi perlu penulis sampaikan kepada

1. Dr. Ismudiono, Ms. Drh. Selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Dr. Setiawan Kusdarto, Msc. Drh. Selaku ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga
3. Tri Nurhayati Ms. Drh Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu dalam pengarahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Papa dan Mama, serta adikku Choliq tercinta yang telah memberikan dorongan dan bantuan serta doanya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. Teman serta sobatku yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu, yang selama ini memberikan bantuan baik secara moril maupun materiil kepada penulis.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga penyusunan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pribadi, maupun pembaca. Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran demi kesempurnaan dari penulisan Tugas Akhir ini.

Surabaya, Juli 2002

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
Ucapan terima kasih.....	i
Daftar isi	iii
Daftar tabel	iv
Daftar lampiran	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.2.1. Tujuan Umum	2
1.2.2. Tujuan Khusus	2
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4 Manfaat	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Pakan	3
2.2. Pengertian IB	7
2.3. Tujuan IB	7
2.4. Keuntungan dan Kerugian	7
2.5. Faktor yang Mempengaruhi IB	8
BAB III. PELAKSANAAN PKL.....	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Kondisi Umum	9
3.3. Kegiatan PKL	10
3.3.1. Sejarah	10
3.3.2. Populasi	11
3.3.3. Produksi	12
3.3.4. Kandang	13
3.3.5. Kesehatan	13
3.4. Jadwal Kegiatan	14

BAB IV. PEMBAHASAN	19
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	21
5.1. Kesimpulan	21
5.2. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR TABEL

	Hal
1. Tabel 1. Laporan populasi sapi perah	12
2. Tabel 2. Laporan Produksi susu	12

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Jadwal kegiatan Praktek Kerja Lapangan di KUD Sri Wigati Pagerwojo Tulungagung	14
Lampiran 2 Struktur Organisasi KUD SRI WIGATI Pagerwojo, Tulungagung	23

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pada saat ini kebutuhan akan protein hewani semakin meningkat. Hal ini menunjukkan semakin sadarnya masyarakat akan pemenuhan gizi yang baik, sehingga terjadi peningkatan permintaan bahan pakan asal hewan. Untuk memenuhi permintaan ini maka harus diimbangi dengan peningkatan produksi di bidang peternakan khususnya untuk kebutuhan susu dapat dipenuhi dari sapi perah.

Usaha peningkatan peternakan sapi perah ini dapat pula meningkatkan kesejahteraan masyarakat, karena dapat menyerap tenaga kerja yang ada. Tidak mengherankan bila pemerintah dalam hal ini Dinas Peternakan memberikan dorongan dan perhatian yang cukup besar terhadap bidang peternakan, misalnya dengan mempermudah mendirikan Koperasi Unit Desa (KUD) yang mempunyai unit inti sapi perah.

Pengembangan usaha sapi perah merupakan program pemerintah untuk meningkatkan produksi susu yang berhubungan dengan peningkatan kualitas dan kuantitas ternak. Dalam hal ini manajemen pakan yang baik dan seoptimal mungkin terutama proteinnya dengan perbandingan hijauan dan konsentrat 60:40, maka merupakan suatu alternatif untuk meningkatkan produksi susu maupun keberhasilan inseminasi buatan (Siregar, 1994).

Keberhasilan usaha peningkatan produktifitas ternak dengan tujuan peningkatan populasi ternak sekaligus produksinya sehingga sangat ditentukan oleh efisiensi reproduksi dan manajemen yang baik. Untuk mencapai tujuan tersebut maka harus dilakukan berbagai usaha berupa penyebaran bibit ternak dengan melaksanakan program perkawinan alam atau Inseminasi Buatan secara baik dan benar, selain itu perlu juga melaksanakan tata laksana yang baik dengan memberikan ransum yang cukup gizi, mencegah dan mengobati penyakit pada waktu yang tepat.

Usaha tersebut diatas diharapkan secara bertahap meningkatkan populasi ternak sapi setiap tahunnya serta menekan kejadian penyakit yang serendah mungkin.

Praktek kerja lapangan ini merupakan kegiatan wajib yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa program Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu untuk dapat menyelesaikan pendidikannya.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan umum

Adapun tujuan dari praktek kerja lapangan diantaranya adalah :

Membandingkan dan berusaha menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan kenyataan yang ada di lapangan.

Berusaha memberikan motivasi kepada peternak tentang metode beternak yang benar menurut teori.

Menambah pengetahuan tentang kasus - kasus yang banyak terjadi di lapangan baik pada kesehatan, reproduksi, maupun tentang pengolahan pakannya.

Memperoleh secara langsung tentang usaha peternakan rakyat yang terdapat di wilayah tempat mahasiswa melakukan praktek kerja lapangan.

1.2.2. Tujuan khusus.

Berusaha mengetahui dampak kekurangan pakan yang diberikan terhadap hasil inseminasi buatan pada sapi perah.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan kondisi peternakan di daerah Pagerwojo dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut :

Apakah kekurangan pakan dapat mempengaruhi hasil inseminasi buatan ?

1.4. Manfaat Penelitian.

1. Dapat mengetahui apakah kekurangan pakan dapat berpengaruh pada keberhasilan dan kegagalan inseminasi buatan.
2. Dapat mengetahui kasus yang timbul di suatu peternakan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pakan

Ransum sapi perah yang ideal ditinjau dari segi biologis dan ekonomis terdiri dari sejumlah hijauan dan konsentrat sebagai tambahan, karena merupakan sumber zat-zat makanan yang dibutuhkan sapi perah untuk berbagai fungsi tubuhnya (Siregar, 1990).

Pengaruh pakan terhadap hasil inseminasi buatan menurut Jainudeen dan Hafez (1971), didalam teknik IB banyak ditemukan adanya kasus kegagalan reproduksi pada sapi perah dengan berbagai macam faktor, yang salah satunya adalah faktor pakan. Kekurangan salah satu komponen zat pakan pada sapi perah khususnya didaerah tropis yang panas termasuk di Indonesia merupakan salah satu penyebab efisiensi reproduksi yang meliputi : angka kebuntingan, jarak antara melahirkan, jarak waktu partus bunting, angka perkawinana per kebuntingan, angka kelahiran. Sehingga akan berakibat fatal bagi ternak sapi, seperti kekurangan protein, karbohidrat dan lemak, mineral dan vitamin. Sapi betina yang kekurangan zat pakan dapat menyebabkan terjadinya hipofungsi atau atrofi ovarium, yang akan menyebabkan semua fungsi kelenjar dalam tubuh menurun, dalam hal ini salah satu kelenjar yang menjadi sasaran adalah kelenjar hipofisa anterior yaitu menurunnya sekresi hormon gonadotropin yaitu Folikel Stimulating Hormon dan Luteinizing Hormon (FSH&LH) yang ditandai dengan keadaan ovarium tidak aktif (anestrus).

Kekurangan pakan dapat juga mempengaruhi perkembangan embrio, penyerapan embrio dan foetus didalam uterus, sehingga dapat terjadi kematian embrio, abortus dan kematian neonatal.

Dikatakan proses reproduksi berjalan normal apabila ransum pakan berkualitas baik untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok maupun untuk produksi bila didalamnya mengandung karbohidrat dan lemak sebagai sumber energi, protein sebagai zat pembangun tubuh, mineral dan vitamin sebagai zat pelengkap untuk pertumbuhan badan, dan air. Zat gizi tersebut terdapat dalam berbagai jenis pakan yang dapat diformulasikan menjadi ransum.

Karbohidrat dan Lemak

Sumber energi utama dalam tubuh adalah karbohidrat dan lemak. Sumber energi ini dalam pakan dapat diperoleh dari tanaman hijau seperti rumput dan daun-daunan, biji-bijian, limbah padi seperti dedak dan bekatul, limbah biji-bijian dalam bentuk berbagai bungkil dan minyak nabati. Pada musim kemarau rumput yang tua menyebabkan mutu rendah sehingga sulit dicerna dan akan menyebabkan energi yang rendah, sehingga perlu ditambahkan konsentrat (Sochartojo, 1995).

Protein

Kekurangan protein dalam pakan dapat menyebabkan birahi yang lemah, birahi tenang, kawin berulang (*repeat breeder*), kematian embrio dini, absorpsi embrio yang mati oleh dinding uterus, kelahiran anak yang lemah atau kelahiran prematur (Robert, 1971; Bearden dan Fuquay, 1980). Mutu dari protein dalam ransum mempunyai peranan yang sangat penting, karena pada protein yang asam aminonya kurang lengkap dapat memberikan pengaruh yang kurang baik terhadap reproduksi, sedangkan pada ransum yang kekurangan salah satu asam amino esensial seperti lisin atau triptopan dapat menghambat pertumbuhan sehingga masa remaja menjadi lambat. Sebaliknya pemberian protein yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya kista ovarium. Sumber protein dalam pakan dapat diperoleh dari jenis biji-bijian seperti kedelai, biji kapas, limbah dari beberapa biji-bijian seperti ampas tahu, ampas bir, ampas kelapa sawit bungkil kacang tanah. Bahan-bahan tersebut mengandung asam amino yang dibutuhkan ternak untuk sintesa tubuh (Siregar, 1994). Protein sangat diperlukan oleh ternak untuk pembentukan dan perbaikan jaringan yang usang, keperluan metabolisme yang normal, menggantikan protein yang telah habis terpakai dan keperluan berproduksi (Anonim, 1995).

Pada kekurangan protein dalam pakan akan sangat menghambat pertumbuhan dan perkembangan tubuh ternak. Kekurangan nutrisi dalam waktu lama akan mengakibatkan fungsi ovarium menurun dan terjadi estrus yang tidak teratur (Parto dihardjo, 1992).

Vitamin

Di dalam tubuh hewan vitamin diperlukan untuk memajukan kesehatan dan kekuatan tubuh. Dalam pakan biasanya unsur-unsur vitamin sudah tersedia, walaupun jumlah yang dibutuhkan relatif kecil. Vitamin merupakan faktor yang ikut menentukan dalam keberhasilan produksi ternak. Vitamin-vitamin yang diperlukan oleh hewan memamah biak hanyalah vitamin yang larut dalam lemak seperti :

1. Vitamin A.

Provitamin A adalah calon vitamin A yang terdapat pada biji jagung kuning. Sumber vitamin A terdapat pada rumput segar dan rumput muda. Kekurangan vitamin A dalam ransum dapat menyebabkan terjadinya gangguan kesuburan sampai pada tingkat kemajiran, disertai dengan penurunan produksi susu. Gejala yang muncul akibat kekurangan vitamin A antara lain: buta malam, mata berair, diare, bulu kusam, kulit bersisik, keguguran, dan anak yang dilahirkan lemah atau mati. Untuk mencegah kekurangan vitamin A dalam ransum perlu ditambahkan suplemen vitamin A atau kombinasi antara karotene dan suplemen vitamin A (Anonim, 1995).

2. Vitamin D.

Vitamin D dibentuk (*disentesis*) didalam jaringan tubuh dengan bantuan sinar matahari. Kekurangan vitamin D pada hewan betina dapat menyebabkan tidak munculnya birahi. Pada induk yang sedang bunting menyebabkan abortus, distokia, retensi sekundinarum. Bila ternak cukup memperoleh sinar matahari maka kekurangan vitamin D tidak akan terjadi. Sumber vitamin D selain terdapat dibawah kulit sapi juga terdapat pada semua hijauan yang selalu mendapat cahaya matahari.

3. Vitamin E.

Pada kekurangan vitamin E dapat menyebabkan kematian foetus dan menyebabkan penyerapan foetus oleh uterus. Vitamin E sebenarnya sangat sedikit berperan dalam tubuh, namun sangat penting bagi ternak betina yang berguna untuk memperbaiki keadaan birahi dan ovulasi serta dapat meningkatkan angka kebuntingan, sedangkan pada hewan betina muda dapat menyebabkan terhambatnya mencapai dewasa kelamin (Julien dkk, 1976). Sumber vitamin E

adalah hijauan, padi-padian, rumput muda dan biji gandum. Ternak yang diberikan hijauan segar atau digembalakan tidak akan kekurangan vitamin E, vitamin E berguna untuk mencegah oksidasi, menghindarkan kerusakan aroma susu dan reproduksi (Anonim, 1995).

4. Vitamin K

Vitamin K tidak perlu ditambahkan dalam ransum ternak ruminansia, sebab vitamin K dibentuk didalam rumen.

Mineral.

Mineral dalam tubuh sapi diperlukan untuk membentuk jaringan tulang dan urat, menggantikan mineral yang habis terpakai atau hilang, untuk pertumbuhan. Pertumbuhan janin dan pedet hanya mungkin terjadi bila ada unsur mineral. Kebutuhan mineral dalam pakan yang normal sebenarnya sangat sedikit, dan kebutuhan akan terus meningkat sesuai dengan penambahan berat badan, atau adanya kebuntingan laktasi.

Menurut Soehartojo (1995), kekurangan mineral dapat menurunkan efisiensi reproduksi pada ternak. Kekurangan mineral sering terjadi pada ternak yang selalu didalam kandang. Mineral yang umumnya mempunyai peranan dalam proses reproduksi adalah : posfor, kalsium, dan unsur jarang seperti Iodium, Selenium, Ferum, Kuprum, Kobalt, Mangan, dan Magnesium.

Air

Air merupakan salah satu bahan makanan yang diperlukan dalam jumlah cukup besar disamping energi, oleh karenaitu kebutuhan air tidak boleh dilupakan, sebab 70% dari tubuh sapi terdiri dari air. Kebutuhan air pada ternak ruminansia tergantung pada berbagai faktor, antara lain : keadaan ransum yang diberikan, suhu udara, produksi susu, besar tubuh (Siregar, 1994).

Dalam tubuh sapi air berfungsi untuk mengatur suhu, membentuk proses pencernaan, metabolisme, pelepasan kotoran, dan sebagai pelumas pada persendian-persendian tulang.

2.2. Pengertian IB.

Inseminasi Buatan (IB) adalah cara penempatan semen kedalam alat kelamin betina, melalui alat bantu manusia yang dilakukan dengan baik dan benar. Inseminasi Buatan merupakan salah satu metode perkembang biakan dimana semen diperoleh dari pejantan dan dimasukkan ke dalam saluran reproduksi dengan memakai alat bantu manusia, sehingga kontak langsung dengan pejantan tidak terjadi, dan tidak mengurangi kesuburan sel spermatozoa serta dapat menjamin pertumbuhan yang optimal, dan dapat juga mencegah penularan penyakit secara langsung dengan hewan betina tersebut (Evan Maxwell, 1987).

2.3. Tujuan IB.

Tujuan pokok dari pelaksanaan IB :

1. Peningkatan pendapatan peternak melalui pembinaan kemampuan produksi, penggunaan teknologi maju dan efisiensi usaha.
2. Peningkatan produksi ternak untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri bahan baku industri serta ekspor, peningkatan produksi untuk konsumsi diarahkan agar terjangkau seluruh lapisan masyarakat.
3. peningkatan kualitas pangan dan gizi masyarakat melalui diversifikasi dan peningkatan produksi ternak dan bahan pakan asal hewan.
4. Pengembangan agribisnis sebagai alat pemacu pembangunan peternakan untuk mendorong peningkatan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja dan berusaha di pedesaan.
5. Optimalisasi pemanfaatan sumber daya alam untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya bagi peningkatan produksi ternak dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan melalui pemanfaatan daur ulang.

2.4. Keuntungan dan Kerugian IB.

Dari pelaksanaan IB ini akan didapat beberapa keuntungan dan kerugian. Adapun keuntungannya sebagai berikut :

1. Peningkatan penggunaan pejantan unggul.
2. Perbaikan mutu genetik ternak dapat cepat terlaksana.
3. Meningkatkan radius pelayanan pejantan.

4. Mengurangi penularan penyakit kelamin akibat kopulasi.
5. Seleksi ternak dapat ditingkatkan.
6. Menekan biaya untuk pemeliharaan pejantan.
7. Meningkatkan hubungan antara peternak dan petugas.
8. Meningkatkan kemampuan zooteknik peternak.
9. Memaksa peternak untuk melakukan pencatatan.
10. Merangsang kegairahan peternak.

Sedangkan beberapa kerugian dari IB adalah sebagai berikut :

1. Biaya yang digunakan untuk lebih mahal.
2. Usaha pemberantasan terhadap kemajiraaan terhambat.

Faktor penunjang utama dalam keberhasilan suatu program IB adalah petugas serta kesadaran dari peternak, sedangkan faktor lain yang turut mendukung adalah :

- Usaha pemberantasan kemajiran pada ternak.
- Tersedianya dana operasional.
- Kualitas dan kuantitas semen beku yang diproduksi.

Pada saat pelaksanaan IB yang perlu diperhatikan adalah kesuburan sel telur, kesuburan sel mani dan kemampuan membuahi sel telur (Hardijanto, dkk 1999)

2.5. Faktor yang mempengaruhi IB.

Adapun faktor yang mempengaruhi IB antara lain :

1. Ketrampilan petugas.
2. Waktu IB yang tepat.
3. Tidak terjadi gangguan reproduksi pada alat kelamin betina.
4. Jarak rumah petugas dan peternak.

BAB III
PELAKSANAAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

3.1. Waktu dan tempat.

Praktek kerja lapangan dilaksanakan mulai tanggal 25 maret sampai 7 April 2002 yang bertempat di wilayah kerja KUD Sri Wigati Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung.

3.2. Kondisi Umum.

Pada umumnya peternakan sapi perah anggota KUD Sri Wigati memiliki dua sampai lima ekor sapi dengan kondisi kandang yang kurang memiliki syarat kesehatan, sedangkan para peternak rata-rata kesulitan dalam mencari rumput sebagai makanan pokok, sedangkan pada pemberian konsentrat masih kurang memenuhi syarat, kemungkinan kandungan gizi dari konsentrat kurang , sehingga dapat menimbulkan suatu permasalahan sehingga pakan yang diberikan berupa konsentrat 3 liter per hari dan hijauan 10 kilogram.

Berdasarkan informasi yang diperoleh di daerah Pagerwojo Tulungagung untuk mengetahui keberhasilan dan kegagalan inseminasi buatan membutuhkan waktu kurang lebih tiga bulan.

Koprasi Unit Desa (KUD) Sri Wigati berada di kecamatan Pagerwojo yang merupakan wilayah Kabupaten Tulungagung yang terletak \pm 20 km barat laut dari kota Tulungagung yang mempunyai batas – batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara dibatasi : Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung.
- Sebelah Selatan dibatasi : Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung.
- Sebelah Timur dibatasi : Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung.
- Sebelah Barat dibatasi : Kecamatan Bendungan Kabupaten Trenggalek.

Kecamatan Pagerwojo berada pada ketinggian 600 – 800 m di atas permukaan air laut, dan secara geografis terletak pada 111° - 112° bujur timur, dan 7° - 8° lintang selatan.

3.3. Kegiatan PKL.

3.3.1. Sejarah.

Pada mulanya Koperasi Unit Desa Sri Wigati di Pagerwojo ini bukanlah sebuah KUD melainkan Badan Usaha Unit Desa (BUUD), dan pada saat itu masih bergabung dengan KUD Tani Bahagia di kecamatan Kauman, KUD Sri Wigati ini didirikan bukan hanya atas kehendak masyarakat saja melainkan guna memenuhi program pemerintah. Hal ini sesuai dengan Inpres no 4 tahun 1973 tentang unit desa.

Pembentukan BUUD ini diprakarsai oleh bapak Muljo Oetomo yang pada waktu itu menjabat sebagai kepala desa Mulyosari, dengan susunan pengurus yang pertama adalah :

1. Manager : Bapak Joko Daryanto
2. Ketua : Bapak Moesdi
3. Bendahara : Bapak Wahono
4. Sekretaris : Bapak Paikun

Nama Sri Wigati berasal dari kata Sri yang artinya kumpulan dari sembilan bahan pokok, sedangkan Wigati artinya kepentingan masyarakat. Dari berubahnya Badan Usaha Unit Desa (BUUD) menjadi KUD maka juga terjadi perubahan pengurus sebagai berikut :

1. Ketua : Bapak Moesdi
2. Sekretaris : Bapak Paikun
3. Bendahara : Bapak Kartum

Dan pada tanggal 14 Juli 1980 KUD Sri Wigati mendapatkan pengakuan badan hukum No. 4534/BH 11/ 1980, adapun untuk mendapatkan badan hukum adalah :

1. Sehat organisasi
2. Sehat usaha
3. Administrasi yang baik sesuai dengan UU no 12 tahun 1967

Selang beberapa lama kemudian KUD Sri Wigati mendapat sebutan sebagai KUD Mandiri dengan nomor BH : 4534 / bh /11 / 80 tanggal 27 Juni 1994.

Koperasi Unit Desa (KUD) Sri Wigati diresmikan oleh Bapak Bupati Tulungagung Drs. Jaefudin Said pada tanggal 28 Agustus 1991. Tujuan dari KUD adalah untuk meningkatkan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya, yaitu yang berada di wilayah Kecamatan Pagerwojo, KUD Sri Wigati membawahi 11 desa sekecamatan Pagerwojo Yaitu :

1. Desa Pagerwojo
2. Desa Kedungcangkring
3. Desa Wonorejo
4. Desa Mulyosari
5. Desa Segawe
6. Desa Samar
7. Desa Sidomulyo
8. Desa Keradinan
9. Desa Gondang gunung
10. Desa Gambiran
11. Desa Penjor

Kopras Unit Desa (KUD) Sri Wigati mempunyai banyak unit usaha antara lain : toko, angkutan, listrik, perkreditan, sarana produksi ternak, rearing, ternak sapi perah, penyediaan pakan konsentrat dan lain – lain.

Struktur organisasi KUD Sri Wigati terdapat pada lampiran I

3.3.2. Populasi

Dalam perkembangannya sampai saat ini jumlah sapi perah di wilayah kerja KUD Sri Wigati dari tiga desa (Pagerwojo, Gambiran, Penjor), untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Laporan populasi sapi perah KUD Sri Wigati, wilayah kerja di Penjor.

NO	KETERANGAN	POPULASI	JUMLAH POPULASI
1	INDUK SAPI	-	245 ekor
	a. bunting	152 ekor	-
	b. kering bunting	19 ekor	-
	c. laktasi	74 ekor	-
2	PEDET	-	24 ekor
	a. pedet betina	18 ekor	-
	b. pedet jantan	6 ekor	-
3	DARA	-	88 ekor
	a. bunting	32 ekor	-
	b. tidak bunting	56 ekor	-

Sumber : KUD Sri Wigati

3.3.3. Produksi

Jumlah total produksi susu di wilayah KUD SRI WIGATI rata-rata 12.000 sampai dengan 14.000 liter per hari dari jumlah sapi laktasi 1.224 ekor dengan total populasi seluruhnya kurang lebih 2.314 ekor (tabel 1). Jumlah produksi susu pertahun dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2. Laporan produksi susu per tahun di KUD Sri Wigati

No	Tahun	Produksi susu (liter)
1	1995	1.632.272,5
2	1996	1.841.142,75
3	1997	2.431.070
4	1998	2.991.890,75
5	1999	3.497.802
6	2000	4.589.527,25
7	2001	4.758.426,27

Sumber : KUD SRI WIGATI

Peternak melakukan pemerahan dua kali sehari pada pagi hari jam 06.00 wib dan sore hari jam 15.00 WIB. Penyetoran susu dilakukan oleh peternak di pos penampungan susu terdekat dan untuk uji organoleptis, berat jenis dan pengukuran volume oleh petugas. Susu yang terkumpul di pos penampungan sementara, selanjutnya di angkut dengan truk tangki dan ditampung sementara di *Cooling Unit* untuk proses pendinginan dengan suhu kurang lebih 4° C dengan tujuan untuk menghambat pertumbuhan bakteri.

3.3.4. Kandang

Kandang merupakan faktor penting dalam peternakan selain pakan dan pemeliharaan yang baik. Aktifitas sehari-hari sapi perah lebih banyak berlangsung di dalam kandang walaupun sekali-kali dikeluarkan. Kandang sapi perah bukan hanya berfungsi sebagai tempat tinggal saja, tetapi harus dapat melindungi dari segala aspek yang mengganggu, misalnya mencegah gangguan dari luar yang merugikan. Kandang harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :dapat memberi kenyamanan pada sapi dan juga bagi pemelihara, memenuhi persyaratan bagi kesehatan sapi perah, memiliki ventilasi yang sempurna, mudah di bersihkan dan selalu terjaga kebersihannya, memberikan kemudahan bagi pekerja kandang dalam melakukan aktivitas sehingga efesiensi kerja dapat terlaksana, dan bahan kandang yang di pergunakan dapat tahan lama serta biaya dapat dijangkau oleh peternak (Siregar, 1990).

Pada umumnya kandang sapi yang dimiliki peternak di Pagerwojo ini belum cukup memenuhi syarat, dan tidak adanya pembuangan kotoran sebagaimana mestinya, sehingga peternak membuang kotoran sapi di sekitar kandang, atap kandang masih banyak yang terbuat dari daun tebu yang akan cepat rusak, sehingga air hujan akan dapat merembes ke dalam kandang. Penerangan kandang pada malam hari kurang, bahkan banyak kandang yang sama sekali tidak ada penerangan.

3.3.5. Kesehatan

Berhasil tidaknya suatu usaha peternakan ditentukan berbagai macam faktor, diantaranya adalah faktor kesehatan ternak yang sangat menentukan keberhasilan peternakan. (Soeradji, 1990).

Pelayanan kesehatan hewan di wilayah kerja KUD Sri Wigati dilakukan oleh paramedis yang ditempatkan di wilayah kecamatan Pagerwojo, yang dibagi menjadi dua wilayah yaitu barat dan timur, masing-masing wilayah mempunyai tenaga medis antara dua sampai tiga paramedis.

Selain pelayanan kesehatan hewan, paramedis juga merangkap juga sebagai petugas Inseminasi Buatan (IB).

3.4. Jadwal Kegiatan.

Kegiatan yang dilakukan selama PKL di wilayah kerja KUD Sri Wigati Pagerwojo antara lain:

- Mengikuti pelayanan kesehatan hewan bersama paramedis.
- Mengikuti kegiatan pos penampungan susu .
- Mengunjungi kandang pembesaran pedet (*rearing*).
- Mengikuti pelayanan inseminasi buatan.

Inseminasi buatan yang telah dilakukan selama praktek kerja lapangan :

Tanggal 26 Maret 2002

1. Bapak Priyo
 - Sapi umur 3 tahun (partus 3 kali)
 - Posisi IB, posisi 4
 - Straw yang digunakan FH
2. Bapak Sutar
 - Sapi umur 1 tahun (dara)
 - Posisi IB 4
 - Straw dari FH

Tanggal 27 Maret 2002

1. Bapak Juair
 - Sapi umur 3 tahun (partus 2 kali)
 - Posisi IB 4
 - Straw FH
2. Bapak Mulyani
 - Sapi Simental umur 1,8 tahun
 - Posisi 4
 - Straw FH

Tanggal 28 Maret 2002

1. Bapak Sulih
 - Sapi dara
 - Posisi IB 4
 - Straw FH

2. Bapak Sumilan

- Sapi umur 3 tahun
- Posisi IB 4
- Straw FH

Tanggal 29 Maret 2002

1. Bapak Yakin

- Sapi umur 3 tahun
- Posisi IB 4
- Straw FH

**Kasus penyakit yang terjadi di desa Penjor selama praktek kerja lapangan
(25 Maret – 7 April 2002)**

Tanggal 26 Maret 2002

1. Bapak Pendik (wilayah Penjor B)

Penyakit panaritium (sapi dalam keadaan bunting 6 bulan)

Penyakit ini disebabkan

- iritasi
- trauma
- luka kecil dan terinfeksi

Terapi : Terramycin 20 cc (sebagai antibiotic luka)

Obat tradisional : jahe ditambah alcohol atau spirtus

Tanggal 27 Maret 2002

1. Bapak Karyani

Penyakit kepincangan (sapi betina umur 2,5 tahun)

Disebabkan karena : pakan kekurangan mineral

Terapi : Terramycin 25 cc

2. Bapak Jito

Penyakit indigesti

Disebabkan oleh : kekurangan minum dan pencernaan kering

Ciri-ciri :

- Moncong hidung kering
- Dari hidung keluar cairan

- Rumen kiri bila ditekan tidak segera kembali

Terapi :

- Antipiretik
 - Antihistamin
 - B Complex
- (Masing-masing 20 cc)

Tanggal 31 Maret 2002

1. Bapak Pendik

Penyakit mastitis (keradangan pada ambing)

Terapi :

- Antihistamin 20 cc
- Antipiretik 20 cc
- Terramycin 20cc
- 1 spuit kloxerate

2. Bapak Wanto

Penyakit mastitis (keradangan pada ambing)

Terapi :

- Antihistamin 20 cc
- Antipiretik 20 cc
- Terramycin 20cc
- 1 spuit kloxerate

Tanggal 1 April 2002

1. Bapak Mukianto

Penyakit kencing darah (pada pedet umur 2,5 bulan)

Disebabkan oleh :

Pembuluh darah pada kandung kemih pecah dan terlalu banyak gerak

Terapi :

- Dimedryl 4 cc
- Terramycin 5 cc

Tanggal 2 April 2002

1. Bapak Wanto

Penyakit mastitis (control keadaan sapi yang telah terapi pada tanggal 31 Maret 2002)

Diterapi tambahan :

- Novaldon 25 cc
- Dimedryl 25 cc
- Terramycin 20 cc

2. Bapak Juair

Penyakit mastitis (keradangan pada ambing)

Terapi :

- Antihistamin 20 cc
- Antipiretik 20 cc
- Terramycin 20cc
- 1 spuit kloxerate

Tanggal 3 April 2002

1. Bapak Juair

Penyakit diare (keluar cacing dalam feses)

Terapi :

- Novaldon 5 cc
- Dimedryl 5 cc
- Papaferin 5 cc
- Trymetosuf 10 cc

Tanggal 5 April 2002

1. Bapak Mariyanto

Dioperasi

Terapi :

- Prokain 8 ampul (16 mililiter), dibagian insisi
- Rivanol
- Kloxerate

2. Bapak Sarju

Abses pada lutut kaki belakang

Terapi :

- Terramycin 25 cc

- Kloxerate 1 spuit

3. Bapak Susanto

Penyakit mastitis (keradangan pada ambing)

Terapi :

- Antihistamin 20 cc
- Antipiretik 20 cc
- Terramycin 20cc
- 1 spuit kloxerate

4. Bapak Said

Penyakit luka pada kaki (lecet)

Terapi :

- Diincisi
- Terramycin 20cc
- Metritin secukupnya

5. Bapak Supriyanto

Penyakit indigesti

Terapi :

- Dimedryl 20 cc
- Antipiretik 20cc
- B Complex 25 cc
- Albendazole 16 % sebagai obat cacing

Penyakit indigesti

Terapi :

- Novaldon 20 cc
- Dimedryl 20cc
- B Complex 25 cc
- Diharapkan dengan kadar air tinggi, serat kasar rendah.

BAB IV

PEMBAHASAN

Dari hasil pengamatan yang dilakukan di KUD Sri Wigati ternyata pakan yang diberikan oleh peternak masih kurang dalam kuantitas maupun kualitas dalam hal ini disebabkan adanya pemberian pakan yang berupa konsentrat 10 kilogram untuk hijauan dan konsentrat 3 kilogram, sehingga dapat menyebabkan turunnya hasil produksi susu dan reproduksinya. Adapun perbandingan hijauan dan konsentrat yang baik seharusnya diberikan mencapai 60:40

Pada hijauan pakan ternak di wilayah KUD Sri Wigati kurang terpenuhi pada saat musim kemarau tiba sehingga kebutuhan ternak akan hijauan kurang terpenuhi, dan untuk mengatasi kebutuhan tersebut peternak memanfaatkan sisa hasil pertanian yang banyak terdapat di daerah sekitar, misalnya: jagung (pohon dan daun), daun ramban ketela pohon, dan daun pisang. Dengan komposisi pakan yang tidak memenuhi syarat, maka sistem reproduksi tidak dapat berkembang secara sempurna, hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya kegagalan pada proses perkawinan.

Pemberian pakan pada sapi perah antara lain : hijauan yang terdiri dari rumput gajah, daun jagung dan daun-daunan (lamtoro, gamal) dan konsentrat yang tersedia di KUD dan ditambah bekatul. Pemberian konsentrat biasanya dilakukan bersama dengan pemberian air minum.

Menurut Hardiyanto dkk (1999) faktor kualitas dan kuantitas sperma harus juga diperhatikan. Kualitas dan kuantitas sperma menjadi turun karena dipengaruhi : makanan, temperature, musim, frekuensi pengambilan sperma, perlakuan pejantan yang akan ditampung, penyakit, transportasi, umur, hereditas, dan exercise.

Dengan komposisi pakan yang tidak memenuhi syarat, maka pertumbuhan alat reproduksi tidak dapat berkembang secara sempurna, hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya kegagalan pada proses perkawinan.

Menurut Bearden dan Fuquay (1980) kelebihan atau kekurangan sumber energi pada ternak dapat menimbulkan gangguan reproduksi, sedangkan bila terjadi dalam jangka waktu yang panjang dapat menyebabkan obesitas yang

mengakibatkan proses reproduksi terganggu, sedangkan pada hewan betina yang sudah mencapai dewasa kelamin dapat menekan birahi dan ovulasi.

Kendala yang sering terjadi di peternak adalah pemeliharaan ternak yang kurang intensif sehingga terjadi penurunan angka konsepsi, seperti faktor reproduksi dikarenakan pemberian pakan yang kurang memenuhi syarat sehingga dapat mengganggu jalannya reproduksi ternak.

Reproduksi merupakan proses perkembangan suatu makhluk hidup yang dimulai dengan bersatunya sel telur dan sel sperma menjadi makhluk baru yang disebut zigot, yang kemudian disusul dengan kebuntingan dan diakhiri dengan kelahiran.

Untuk terjadinya proses reproduksi yang normal dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor dalam maupun faktor dari luar tubuh, tidak munculnya salah satu atau lebih dari faktor-faktor tersebut dapat menghambat jalannya proses reproduksi sehingga dapat terjadi gangguan reproduksi (Soehartojo, 1995).

Gangguan reproduksi oleh berbagai faktor dapat dibagi menjadi enam kelompok antara lain :

1. Kelompok ternak yang menderita gangguan keseimbangan hormon.
2. Kelompok ternak yang mendapatkan perlakuan kurang baik.
3. Kelompok ternak yang menderita penyakit pada alat kelamin khususnya penyakit menular.
4. Kelompok ternak yang mempunyai kelainan anatomi pada alat kelamin.
5. Kelompok ternak yang mempunyai kelainan patologi pada alat kelamin.
6. Kelompok ternak yang dipengaruhi oleh lingkungan yang kurang serasi (Soehartojo, 1995).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kurangnya salah satu komponen dalam penyusunan ransum pakan dapat menyebabkan terjadinya kegagalan IB di wilayah KUD Sri Wigati, di sebabkan :
 - a. Langkanya hijauan dan rumput segar pada musim kemarau, sehingga menyebabkan ternak kekurangan karbohidrat, lemak dan protein.
 - b. Sedikitnya bahan makanan yang mengandung vitamin A dan E sehingga menyebabkan ternak mengalami defisiensi vitamin.
 - c. Pengurangan dan penyusutan terhadap bahan pakan yang diberikan.
 - d. Karena peternak telat melaporkan.
 - e. Kemampuan inseminator.

5.2. Saran

1. Perlunya perbaikan pada ransum pakan dengan memperhatikan zat-zat yang terkandung dalam bahan ransum pakan.
2. Memperluas lahan pertanaman hijauan yang memadai, serta melakukan pengawetan hijauan dalam bentuk silase dan hay pada saat produksi hijauan melimpah.
3. Memperbaiki bentuk kandang dengan memperhatikan ventilasi udara serta perlakuan sanitasi kandang dengan baik dan benar sehingga sinar matahari dapat masuk kedalam kandang.
4. Pemberian suplemen vitamin A maupun vitamin E untuk mengatasi defisiensi vitamin A dan E.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (AAK), 1995, *Beternak sapi perah*, Aksi Agraris kanisius.
- Anonimous, 1995, *Petunjuk Praktis Beternak Sapi Perah*, Gabungan Koperasi Susu Indonesia, Korda Jawa Timur.
- Bearden, H.J and Fuquay J.W,1980, *Appllied animal reproduction*. Reston Publising Company IRC. A Prentice Hall co. Reston. Va. P. 264.
- Evan maxwell, 1987,Evans g, and WMC Maxwell,1997, salamos, *Artificial Inseminations Of Sheep And Goats*, Butterworths pty ltd, Sydney.
- Hardijanto, S Suhermi , H Tatik , S Trilas , S Tri Wahyu , 1999, *Penuntun Praktikum Inseminasi Buatan*,Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Hardijanto, S Harpranjoto, 1994, *Inseminasi buatan pada ternak*, Airlangga University Press.
- Hardjopranojoto,S, 1995, *Ilmu Kemajiran Pada Ternak*, Airlangga University Press.
- Julien, W, E, Conrad H, R, Jones, J, E And Moxon, A, L. 1976, *Selenium And Vitamin E, And Incidena Of Retained Placenta In Partunent,Dairy Cows. J. dairy, sci (supp)*.
- Robert.S.J, 1971, *veterinary Obstetrics And Genital Disease*. Edwards brother, inc. Ann.
- Siregar S B,1994, *Ransum Ternak Ruminansia*, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.

STRUKTUR ORGANISASI KUD SRI WIGATI

Pagerwojo Tulungagung

