LAPORAN AKHIR

KKS PENGABDIAN LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2015



PERBAIKAN REPRODUKSI DAN PRODUKSI TERNAK SAPI DALAM MENINGKATKAN KELAHIRAN ANAK DAN PRODUKSI DAGING PADA KELOMPOK TERNAK BERJUANG II DESA DAMBALO KECAMATAN TOMILITO KAB. GORONTALO UTARA

Dr. Muhammad Mukhtar, S.Pt, M.Agr.Sc (NIP. 197108262005011001)
Ir. Srisukmawati Zainuddin (NIP. 196801181994032004)
Abd. Hamid Arsyad, S.Pt, M.Si (NIP. 196610062005011001)

Dibiayai oleh Dana PNBP UNG TA 2015 Dengan Surat Perjanjian No......

JURUSAN PETERNAKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2015

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KKS PENGABDIAN LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2015

1. Judul : Perbaikan Reproduksi dan Produksi Ternak Sapi Dalam

Meningkatkan Kelahiran Anak dan Produksi Daging Pada

Kelompok Ternak Berjuang II

2. Lokasi : Desa Dambalo Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara

3. Ketua Tim Pengusul :

Nama : Dr. Muhammad Mukhtar, S.Pt, M.Agr.Sc

NIP. : 19710826 200501 1 001 Jabatan/Golongan : Lektor Kepala/IVa

Program Studi/Jurusan : Peternakan Bidang Keahlian : Pakan Ternak

Alamat Kantor : Jln. Jend. Sudirman No, 6 Kota Gorontalo

Telp/Fax/E-mail : 0435-821125 - Fax 0435-821752/mmukhtarm@yahoo.com

Alamat Rumah Jln. Padang Perum Graha 42 Blok D/6,

Telp/Fax/E-mail 085240672600

4. Anggota Tim Pelaksana

Jumlah Anggota : Dosen 2 orang

Nama Anggota I : Ir. Srisukmawati (Ternak Potong dan Reproduksi)

Nama Anggota II : Abd. Hamid Arsyad, S.Pt, M.Si (Perencanaan Peternakan)

5. Lembaga Institusi Mitra : Kelompok Ternak Berjuan II

Penanggung Jawab

Alamat/Jarak : Desa Dambalo Kec. Tolimito Kab. Gorut / 67 Km

6. Jangka waktu : 2 bulan

7. Sumber Dana : PNBP UNG TAHUN 2015

8. Biaya Total : Rp. 25.000.000

ua, SP, MSi

204252001121003

Gorontalo, Desember 2015

Ketua Tim Pengusul

Dr. Muh. Mukhtar, S.Pt, M.Agr.Sc

NIP. 19710826 200501 1 001

Mengetahui Ketua LPM UNG

Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH, MH NIP.19680409 199303 2 001

RINGKASAN

Dalam 2 tahun program penyelamatan sapi betina produktif pada Kelompok Ternak BERJUANG-II belum mendapatkan hasil yang baik dikarenakan beberapa permasalahan yang harus diperbaiki sehingga program ini dapat mencapai hasil yang maksimal. Beberapa permasalahan tersebut diantaranya: 1. Pengetahuan peternak sangat rendah dalam menentukan ternak produktif atau majir pada saat pembelian ternak betina; 2. Pengetahuan perbaikan reproduksi atau membuat ternak sapi minta kawin atau birahi juga sangat minim; dan 3. Pada saat ternak bunting, terjadinya kelahiran anak masih rendah atau tingkat kematian bakal anak masih tinggi.

Target utama yang ingin dicapai dalam pelaksanaan KKS Pengabdian ini yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen pembimbing lapangan adalah : 1. Kelompok peternak akan mampu melakukan pemeriksaan reproduksi dan terapi serta penggunaan hormon untuk mendapatkan birahi sapi yang serentak sehingga dalam melakukan perkawinan dan ataupun inseminasi buatan (IB) lebih efektif. 2. Hasil yang diperoleh akan dapat memperpendek calvin rate (jarak lahir) semua sapi yang dimiliki oleh kelompok; 3. Kelompok peternak sudah dapat melakukan IB tepat waktu, penggunaan straw yang tepat dan berhasil melakukan pemeriksaan kebuntingan pada umur 4 – 5 bulan; 4. Kelompok peternak dalam melakukan pembelian sapi jantan mampu menentukan sapi yang memiliki potensi pertumbuhan yang baik dari segi fisik luar dan dalam; 5. Kelompok peternak dapat memberikan jenis pakan yang memiliki nutrisi pakan yang tinggi (pakan komplit) dari hasil formulasi pakan yang tepat.

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa perlakuan hormon diatas memperlihatkan hasil yang maksimal dimana rata-rata muncul pada hari keempat sebagaimana lazimnya dampak dari suatu pemberian hormon Luthalise dan atau Capriglanding. Pada hari keempat munculnya birahi mencapai 60 % dan 40 % pada hari kelima, adapun pada hari keenam tidak berpengaruh meskipun ada 1 ekor yang birahi namun mungkin disebabkan oleh kondisi reproduksi dari sapi tersebut yang memang responnya sangat rendah terhadap hormon yang diberikan.

Dari pelaksanaan kegiatan dapat disimpilkan bahwa: Tingkat keberhasilan pelaksanaan sinkronisasi birahi pada ternak-ternak sapi mencapai 100 % dengan menunjukkan hasil semua birahi yang mendapat suntikan hormon lutalyze maupun capriglandin, 6 ekor ternak yang birahi dikawinkan secara alami oleh pejantan-pejantan yang dimiliki oleh kelompok ternak Berjuang II, dan 8 ekor ternak yang mengalami birahi dikawinkan secara Inseminasi Buatan yang dilakukan oleh satgas inseminasi buatan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan

DAFTAR ISI

		Halaman
HALAMA	AN SAMPUL	i
HALAMA	AN PENGESAHAN	ii
RINGKA	SAN	iii
DAFTAR	ISI	iv
DAFTAR	TABEL	v
DAFTAR	GAMBAR	vi
DAFTAR	LAMPIRAN	vii
BAB I	PENDAHULUAN	. 1
BAB II	TARGET DAN LUARAN	5
BAB III	METODE PELAKSANAAN	. 7
BAB IV	KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	. 8
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	. 9
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	13
DAFTAR	PUSTAKA	14
LAMPIR	AN-LAMPIRAN	15

DAFTAR TABEL

		Halaman
1. Hasil Peme	riksaan Kebuntingan (PKB), Perlakuan Hormon dan Inseminasi Bua	tan
pada sapi	Kelompok.	12

DAFTAR GAMBAR

	Halamar
1. Gambar ternak sapi hasil penyuntikan hormon Lutalyze dan hormon Lutalyze	9
dan hormone Capriglandin Kelompok Ternak Berjuan II Desa Dambalo Kec.	
Tomilito Kab. Gorut	

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
1.	Foto- foto hasil kegiatan sinkronisasi birahi pada Kelompok Ternak Berjuan II	
	Desa Dambalo Kec. Tomilito Kab. Gorut	15

BAB I PENDAHULUAN

Analisis Situasi Mitra

Undang-undang nomor 18 tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan merupakan payung hukum pelaksanaan pembangunan peternakan di Indonesia. Dalam pasal 18 dimana diatur berkaitan dengan penyelamatan ternak ruminansia betina produktif. Dalam undang-undang tersebut berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah dalam hal ini Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan mengeluarkan seruan kepada semua pihak didalam mengatasi menurunnya produksi sapi potong adalah salah satunya bagaimana menyelamatkan induk betina produktif.

Keadaan ini merupakan peluang dan tantangan untuk kembali mengupayakan pengembangan sapi potong untuk meningkatkan populasi dan produksi, dengan jalan menyelamatkan dan mempertahankan betina produktif tidak dipotong lagi dirumah-rumah potong hewan, diperjualbelikan di pasar-pasar hewan yang cukup banyak di Provinsi Gorontalo ini, serta perbaikan produksi sapi jantan dengan memberikan pakan komplit dan pakan fermentasi sehingga keinginan pemerintah untuk tetap berswasembada daging dapat dipenuhi pada pemeliharaan sapi-sapi jantan dan juga dengan memanfaatkan sumber daya pakan lokal sebagai pendukung pengembangan sapi potong di Provinsi Gorontalo.

Melihat kondisi tersebut, pemerintah telah meluncurkan dana program penyelamatan sapi betina produktif dengan membentuk kelompok-kelompok ternak penyelamat dengan membeli sapi betina produktif baik dipasar-pasar hewan maupun dirumah-rumah potong hewan serta masyarakat yang terpaksa harus menjual ternaknya karena membutuhkan uang. Secara nasional dana penyelamatan ini sangat besar yang mencapai trilyunan rupiah. Diprovinsi Gorontalo sendiri, pada tahun 2011 terdapat 6 kelompok dan tahun 2012 terdapat 8 kelompok ternak penyelamat yang disebar di Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo. Di Kabupaten Bone Bolango sendiri terdapat 3 kelompok ternak penyelamat. Setiap kelompok penyelamat mendapatkan dana ± 350.000.000 – 400.000.000. Di Provinsi Gorontalo, program penyelamatan ini sudah berjalan 2 tahun, namun belum menyentuh target pemerintah provinsi dan daerah dikarenakan manajemen pengelolaan tidak berjalan dengan baik karena beberapa permasalahan terutama pengetahuan dan kemampuan penguasaan teknologi yang tidak dikuasai oleh kelompok peternak sehingga perlu usaha pendampingan oleh perguruan tinggi dalam mencapai sasaran yang diinginkan dalam program tersebut diatas.

Untuk membantu pemerintah daerah dalam memenuhi target yang diharapkan, beberapa konsep pengembangan yang ditawarkan melalui kegiatan PPM ini yaitu dengan jalan mendampingi kelompok peternak sehingga hasil yang dicapai memuaskan. Kelompok ternak penyelamat yang akan didampingi adalah Kelompok Ternak "BERJUANG II" yang berada di Desa Dambalo Kec. Tomilito Kab. Gorontalo Utara. Kelompok ini dipilih sebagai salah satu kelompok penerima program karena anggota kelompok berlatar belakang memiliki ternak namun pemeliharaan masih bersifat tradisional. Keberhasilan program sangat rendah sehingga dampak terhadap target sasaran pemerintah juga sangat rendah, disamping itu peningkatan kesejahteraan peternak dalam kelompok tersebut juga tidak tercapai.

Pada program penyelamatan betina produktif, pembelian ternak sangat besar, namun tingkat perbaikan reproduksi sangat kecil sehingga penambahan populasi sangat kecil dan terkesan tidak ada perubahan penambahan jumlah yang signifikan. Terbukti dari jumlah sapi betina yang dibeli (42 ekor) dalam kurun waktu 2 tahun hanya 12 ekor yang melahirkan dan terjadi kematian sebanyak 4 ekor. Dari jumlah sapi betina tersebut 20 ekor belum melahirkan bahkan induk betina 5 ekor yang sudah mati atau tingkat kematian diatas 10 %. Pada program ini pendapatan petani belum ada mengingat pada sapi betina produktif sangat lambat karena menunggu hasil dari anak yang lahir.

Disamping pembelian ternak betina produktif, kelompok ternak penyelamat juga harus melakukan perbaikan produksi daging dengan jalan melakukan penggemukan sapi jantan. Sapi jantan ini dimaksudkan untuk mengganti sapi betina produktif yang akan di potong di rumah hewan, sedangkan selisih produksi akan menjadi pendapatan bulanan anggota kelompok peternak. Sapi jantan yang dibeli sebagai pengganti pemotongan di rumah potong hewan belum dapat dilaksanakan karena berat badan sapi sangat rendah. Pada program penggemukan sapi bakalan ini menjadi harapan besar anggota kelompok untuk mendapatkan pendapatan per bulan (estimasi per triwulan), namun pada program inipun tidak berhasil menambah pendapatan peternak karena kegagalan mencapai produksi yang diinginkan.

Faktor penyebab adalah keterbatasan pakan segar dan pakan alternatif yang dimiliki meskipun lahan tersedia, artinya ada beberapa hal yang tidak berjalan yaitu :

- Pemeliharaan lahan pastura yang tidak berkesinambungan terhadap pemupukan dan defoliasi yang sesuai.
- 2. Pemberian pakan tidak sesuai dengan kebutuhan produksi, reproduksi, anak dan penggemukan.

- 3. Kebanyakan menggunakan limbah tanaman pangan tanpa proses fermentasi sehingga efek terhadap produksi dan reproduksi sangat kecil.
- 4. Tidak ada pakan alternative saat musim kemarau.

Permasalahan Mitra

Dalam 2 tahun program penyelamatan sapi betina produktif belum mendapatkan hasil yang baik dikarenakan beberapa permasalahan yang harus diperbaiki sehingga program ini dapat mencapai hasil yang maksimal. Beberapa permasalahan tersebut diantaranya:

Pada saat pembelian Sapi Betina:

- Pengetahuan yang dimiliki oleh kelompok peternak pada saat membeli sapi betina, tidak dapat mengetahui apakah sapi tersebut produktif atau majir/mandul (pemeriksaan reproduksi).
- ➤ Kelompok peternak belum mengetahui performance/bibit sapi yang sehat untuk pertumbuhan baik sapi betina terlebih sapi jantan bakalan dalam program penggemukan.

Pada saat perbaikan reproduksi dan inseminasi buatan:

- ➤ Kelompok ternak tidak tahu bagaimana memberikan perlakuan terapi untuk memancing proses berahi.
- Kelompok ternak tidak mengetahui jenis dan cara pemberian hormon yang dapat dipakai dalam memperbaiki reproduksi dan melakukan penyerentakan birahi, sehingga tingkat kehilahiran dapat di perpendek.
- Pengetahuan tentang waktu yang tepat dan cara melakukan Inseminasi Buatan sehingga sapi dapat bunting sesuai dengan target.

Pada saat pemeliharaan dan penggemukan:

- Pengetahuan yang dimiliki masih sangat rendah dalam pemeliharaan kesehatan, pemeliharaan induk dan anak.
- ➤ Kelompok ternak tidak mengetahui jenis dan kandungan nutrisi bahan pakan dan pakan yang diberikan pada induk sapi pra bunting, saat bunting dan saat melahirkan.
- Pada penggemukan, kelompok ternak tidak mengetahui jenis pakan yang sesuai untuk penggemukan sapi jantan, sehingga diperoleh produksi daging 0,8 kg/hari.
- ➤ Kelompok ternak tidak dapat memformulasi pakan komplit, pakan fermentasi terlebih dalam mengatasi lahan pasture saat musim kering.
- ➤ Kelompok ternak belum mampu mengatasi kematian pada anak yang lahir.

Solusi Yang Ditawarkan

Melihat kondisi permasalahan yang ada pada kelompok ternak penyelamatan sapi betina produktif "Bulango Mandiri", mulai dari aspek pembelian sapi sampai kepada perbaikan reproduksi serta pemeliharaan, maka ada beberapa konsep yang menjadi solusi dari permasalahan tersebut yaitu :

- 1. Melakukan Bimbingan Teknis (Bimtek) tentang cara penilaian sapi betina yang produktif dan jantan bakalan dengan performance pertumbuhan yang baik.
- 2. Mendampingi kelompok pada saat pembelian sapi dan menyesuaikan dengan harga yang cocok dengan sapi yang akan dibeli.
- 3. Melakukan Bimtek tentang cara memberikan perlakuan terapi untuk menyerentakkan birahi dan memperkenalkan hormon yang dapat digunakan sebagai terapi.
- 4. Melakukan pelatihan inseminasi buatan.
- 5. Melakukan penyuluhan tentang kesehatan ternak, sanitasi dan cara mengatasi kelahiran anak.
- 6. Melakukan Bimtek tentang penanganan lahan pastura, proses penggemukan sapi dalam mencapai bobot badan tinggi per hari dan perhitungan kandungan nutrisi pakan.
- 7. Melakukan pelatihan pembuatan pakan fermentasi dan pakan komplit.

Harapan dari solusi tersebut akan dapat memperbaiki kondisi sapi yang sudah ada dan akan meningkatkan produktivitasnya.

BAB II

TARGET DAN LUARAN

Secara khusus target luaran yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

- 1. Kelahiran Anak Tinggi (calvin rate pendek)
- 2. Kualitas dan Kuantitas Daging
- 3. Peningkatan Pendapatan Kelompok

Namun secara umum target yang ingin dicapai meliputi beberapa aspek permasalahan adalah sebagai berikut :

- 1. Kelompok peternak dalam waktu singkat dari hasil bimbingan teknis dapat melakukan pembelian sapi betina yang betul-betul produktif baik dari performance (fisik luar) maupun secara internist (fisik dalam).
- 2. Kelompok peternak akan mampu melakukan pemeriksaan reproduksi dan terapi serta penggunaan hormon untuk mendapatkan birahi sapi yang serentak sehingga dalam melakukan inseminasi buatan (IB) lebih efektif. Hasil yang diperoleh akan dapat memperpendek calvin rate (jarak lahir) semua sapi yang dimiliki oleh kelompok.
- 3. Kelompok peternak sudah dapat melakukan IB tepat waktu, penggunaan straw yang tepat dan berhasil melakukan pemeriksaan kebuntingan pada umur 4 5 bulan.
- **4.** Kelompok peternak dalam melakukan pembelian sapi jantan mampu menentukan sapi yang memiliki potensi pertumbuhan yang baik dari segi fisik luar dan dalam.
- 5. Kelompok peternak dapat mengolah dan mengendalikan lahan pastura (pemeliharaan pakan rumput berkualitas tinggi) dengan baik serta melakukan defoliasi yang tepat, sehingga dapat memberikan pakan segar yang berkualitas.
- 6. Kelompok peternak dapat memberikan jenis pakan yang memiliki nutrisi pakan yang tinggi (pakan komplit) dari hasil formulasi pakan yang tepat. Dan meskipun menggunakan pakan dari limbah hasil tanaman pangan (saat pakan terbatas atau kemarau) dapat melakukan fermentasi dengan menggunakan beberapa zat ataupun inokulan-inokulan bahan pakan, sehingga menghasilkan produk pakan yang berkualitas tinggi.
- 7. Kelompok peternak dapat melakukan sanitasi, mengenali jenis-jenis penyakit ternak dan mengenal jenis-jenis obat-obatan yang sesuai dengan penyakit ternak serta penanganan sapi saat terkena penyakit.

- 8. Kelompok peternak dapat menangan pre-natal dan post natal terhadap induk sapi, terlebih tindakan-tindakan yang dilakukan terhadap anak yang baru lahir dengan memberikan perlakuan-perlakuan yang tepat.
- 9. Kelompok peternak dapat mengkalkulasi selisih hasil produksi saat penjualan baik dari sapi induk yang bunting maupun sapi jantan, sehingga diperoleh keuntungan yang tinggi. Hasil tersebut menjadi pendapatan bulanan anggota kelompok dan dapat berlangsung secara kontinyu dan selalu mengalami peningkatan.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan KKS pengabdian dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu :

a. Persiapan dan Pembekalan

- Mekanisme perekrutan mahasiswa yang dapat mengikuti program ini adalah mahasiswa yang telah tuntas 115 SKS dan aktif sebagai mahasiswa UNG
- Telah memenuhi persyaratan administrasi dan terdaftar sebagai peserta KKS di LPM UNG
- Mengikuti pembekalan yang diberikan oleh LPM dan kordinator tim KKS pengabdian
- Pembekalan meliputi : orientasi wilayah pedesaan dan bimbingan teknis

b. Pelaksanaan

Langkah-langkah program meliputi rapet tim pelaksana KKS pengabdian, survei lokasi, sosialisasi ke desa pengguna program KKS pengabdian, penyuluhan bimtek, diskusi bersama masyarakat, bekerjasama pada kegiatan desa, membuat laporan awal, laporan antara dan laporan akhir, seminar hasil KKS pengabdian.

Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, pendampingan dan pelatihan. Langkah-langkah operasional meliputi :

- a) Membuat program kerja tim KKS pengabdian,
- b) Kordinasi dengan LPM UNG, pemerintah Desa Dambalo, Kecamatan Tomilito,
- c) Menyiapkan sarana transportasi untuk peserta KKS ke lokasi/pengantaran dan penarikan dari lokasi KKS
- d) Membagi kelompok peserta KKS
- e) Membentuk panitian disetiap kelompok KKS beserta peran masing-masing panitia
- f) Menyiapkan perlengkapan dan materi pengabdian
- g) Bersama Kepala Desa menyepakati pemondokan peserta KKS
- h) Memonitor seminggu sekali pelaksanaan kegiatan peternakan dan kegiatan tambahan mahasiswa KKS
- i) Melibatkan pertisipasi masyarakat secara aktif pada kegiatan KKS
- j) Membuat laporan kemajuan secara berkala
- k) Evaluasi penggunaan anggaran
- 1) Membuat laporan akhir dan seminar

BAB IV

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Salah satu Tridarma Perguruan Tinggi yang juga memiliki porsi besar adalah pengabdian kepada masyarakat. Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Negeri Gorontalo memiliki peran besar dalam memfasilitasi dan memediasi dosen dalam mengaplikasikan berbagai ilmu yang memiliki efek positif dalam pengembangan sumber daya manusia, pengembangan pengetahuan, pengembangan manajemen pengelolaan usaha dan paling penting adalah bahwa implementasi ilmu dapat memberikan kesejahteraan dan ketentraman hidup kepada masyarakat. LPM dalam kiprahnya telah berhasil membentuk desa-desa binaan, pengembangan wilayah dan memiliki peran besar dalam membantu pemerintah dalam pengembangan daerah. Kinerja yang begitu besar telah dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat terutama salah satu kinerja tersebut adalah penempatan mahasiswa KKS yang memberikan efek besar dalam merubah paradigm dan mind set masyarakat yang senantiasa memiliki pola pengembangan kedepan yang lebih maju, pemilihan desa binaan yang secara kontinyu dilakukan pendampingan oleh dosen-dosen hingga desa tersebut mandiri. Implementasi berbagai ilmu ini menunjukkan program triparti dapat berjalan dengan baik.

Dalam usul pengabdian ini yaitu perbaikan reproduksi dan produksi ternak sapi yang mendapat dana dari pemerintah dalam meingkatkan populasi ternak. Kami melihat dana besar yang diberikan oleh pemerintah sangat perlu di damping guna mendapatkan hasil yang lebih besar. Tentunya, kami berusaha memberikan konsep dalam mengawal program tersebut dengan berbagai kepakaran yang dimiliki. Secara ringkas jenis kepakaran yang dibutuhkan program ini/mitra adalah:

- Kepakaran dibidang teknologi pengolahan pakan, perbaikan nutrisi pakan dan pengolahan pakan inkonvensional. Bidang ini akan di handle oleh Dr. Muh. Mukhtar, S.Pt, M.Agr.Sc yang telah membuat beberapa model pengolahan pakan dan sistim penanganan lahan pastura.
- Kepakaran dibidang penilaian performans, Bakalan dan manajemen pemeliharaan (induk, induk bunting dan anak) sapi. Bidang ini di handle oleh Ir. Srisukmawati Zainudin, MP yang telah melakukan beberapa cara penilaian, pemeliharaan dan metode penanganan sapi yang produktif.
- 3. Kepakaran di bidang perencanaan wilayah dan pengembangan usaha peternakan serta efektifitas kelompok pengguna di tangani oleh Abd. Hamid Arsyad, S.Pt, M.Si.

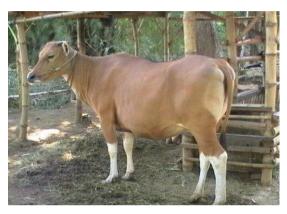
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

G. Hasil dan Pembahasan

Dalam pelaksanaaan pengabdian ini ada bebarapa metode penanganan yang telah dilakukan dan berhasil memperbaiki performansi sapi induk dan jantan. Kegiatan perbaikan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pemilihan Bibit Induk dan Bakalan Jantan

Pemilihan induk sapi perlu diketahui oleh peternak karena tidak menutup kemungkinan beberapa sapi betina merupakan keturunan dari induk yang kurang produktif. Sapi betina produktif baik itu masih sapi dara maupun sapi induk memiliki kriteria sebagai sapi betina produktif. Untuk pemilihan sapi bakalan jantan untuk penggemukan bentuk atau ciri luar sapi mempunyai hubungan erat faktor genetis seperti : dengan pertumbuhan berat sapi, kualitas tubuh sapi serta mutu dari daging yang akan dihasilkan. Oleh sebab itu, bentuk atau ciri luar pun menjadi salah satu kriteria dalam pemilihan bibit sapi yang baik. Bentuk ciri luar dari sapi yang baik dapat diuraikan sebagai berikut:





penampilan harus baik, besar badan yang dimilikinya harus sesuai dengan umur, Memiliki tubuh yang kuat, leher besar, punggung kuat, pinggang lebar, pundak sedikit tajam dan lebar, Badan panjang, dada dalam, lingkar perut dan lingkar dada besar, dengan demikian tubuh sapi akan dapat menampung lebih banyak makanan, dengan demikian laju pertumbuhan berat sapi akan lebih cepat, Tubuh sapi unggul akan terlihat dari pertumbuhan tubuh bagian tengah,depan,tengah dan belakang yang serasi, dengan garis badan atas dan bawah sejajar, Pada bagian paha sampai dengan pergelangan penuh berisi daging, Dadanya lebar dan dalam serta menonjol ke depan dan Kaki terlihat kokoh menopang tubuhnya.

Pada kegiatan ini telah dilakukan bimbingan teknis dimana seluruh anggota kelompok melakukan pemilihan bibit sapi pada pasar hewan, baik pemilihan betida produktif maupun jantan bakalan untuk penggemukan.

2. Perbaikan Reproduksi (Perlakuan Hormon) dan Iseminasi Buatan

Faktor keberhasilan ternak salah satunya tergantung pada penampilan reproduksi. Penampilan reproduksi menyangkut reproduktivitas. Penampilan reproduksi berhubungan dengan efisiensi reproduksi. Penampilan reproduksi yang baik akan menunjukkan nilai efisiensi reproduksi yang tinggi. Produktivitas yang masih rendah tersebut dapat diakibatkan oleh berbagai faktor terutama yang berkaitan dengan manajemen reproduksi. Variabel yang berpengaruh seperti umur pertama kali melahirkan, umur pertama dikawinkan, jumlah perkawinan per kebuntingan dan jarak kelahiran.

Manajemen reproduksi yang rendah akan menunjukkkan nilai efisiensi reproduksi yang rendah. Efisiensi reproduksi yang rendah dapat diakibatkan oleh berbagai faktor terutama yang berkaitan dengan manajemen reproduksi. Bibit ternak merupakan salah satu sarana produksi yang memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam upaya meningkatkan jumlah dan mutu produksi ternak, dan sebagai salah satu faktor dalam penyediaan pangan asal ternak yang berdaya saing tinggi. Untuk dapat menghasilkan bibit ternak yang unggul dan bermutu tinggi diperlukan proses manajemen pemeliharaan, pemuliabiakan (breeding), pakan dan kesehatan hewan ternak yang terarah dan berkesinambungan. Produksi bibit ternak tersebut diarahkan agar mampu menghasilkan bibit ternak yang memenuhi persyaratan mutu untuk didistribusikan dan dikembangkan lebih lanjut oleh instansi pemerintah, masyarakat maupun badan usaha lainnya yang memerlukan dalam upaya pengembangan peternakan secara berkelanjutan dan berdaya saing. Upaya peningkatan produktifitas ternak dengan meningkatkan efisiensi reproduksi dapat dilakukan melalui cara-cara sebagai beikut.

- 1. Perbaikan mutu genetik untuk menyediakan ternak yang dapat memanfaatkan secara maksimal sistem pemeliharaan yang diberikan.
- 2. Mengembangkan teknologi untuk memaksimumkan potensi kinerja reproduksi ternak jantan dan betia dengan cara mengurangi kerugian karena kegagalan konsepsi, kematian embrio,dan fetus, dan kematian sekitar kelahiran
- 3. Mengurangi kerugian produksi hasil ternak melalui penyimpanan dan pengawetan yang baik.

Faktor yang paling penting dapat mempengaruhiproduktifitas ternak adalah tingat reproduktifitasnya. Tingkat reproduksi didefinisikan sebagai jumlah ternak betina yang hidup sampai umur yang dapat bereproduksi dibagi dengan jumlah induk. Manajemen berperan penting dalam efisiensi reproduksi yang diperoleh dari jantan dan betina. Manajemen sebaik apa pun tidak mungkin mencapai efisiensi 100%, namun manajemen yang jelek dapat mengakibatkan menurunkan secara drastis efisiensi reprosuksi. Oleh karena itu, untuk meningkatkan efisiensi reproduksi, perlu diperbaiki beberapa hal berikut ini: (1) Manajemen reproduksi, selama ini perhatian pada ternak secara kontinyu masih kurang, terutama ketepatan waktu perkawinan, pengamatan estrus, pemeriksaan kebuntingan. Melaksanakan seleksi ternak (genetik) dengan meghindari perkawinan inbreeding juga perlu diperhatikan, selain mengikuti kemajuan teknologi dibidang reproduksi seperti sinkronisasi estrus, superovulasi, inseminasi buatan, dan induksi kelahiran, (2) Manajemen lingkungan dilakukan dengan memodifikasi lingkungan untuk menurunkan stress, dan (3) Manajemen pakan, perlu diperhatikan komponen nutien yang diseduaikan dengan kondisi fisiologis ternak saat pertumbuhan, kawin, birahi, bunting, lahir, dan laktasi.

Dalam kegiatan pengabdian ini hal tersebut telah dilakukan diantaranya menilai bibit induk tersebut dengan melakukan pemeriksaan oleh dokter hewan. Hasilnya adalah dari 30 sapi induk kelompok dan 10 ekor dari kelompok sekitar, 2 ekor dinyatakan Majir (mandul) pada kelompok dan 1 ekor pada masyarakat. Ketiga ekor sapi majir tersebut direkomendasikan untuk di potong pada tempat pemotongan hewan dan telah mendapat izin oleh dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Gorontalo. Sapi tersebut kemudian dijual untuk selanjutnya membeli sapi induk yang masih produktif. Selanjutnya sapi yang masih produktif dilakukan pemeriksaan kebuntingan (PKB). Pada PKB ditemukan 4 ekor sapi kelompok dan 2 ekor sapi masyarakat yang sedang bunting masingmasing dari 5 – 7 bulan. Selanjutnya sapi yang belum dinyatakan buntikng pada PKB kemudian diberikan perlakuan penyuntikan hormon Capriglanding dan Luthalise (sinkronisasi atau penyerentakan birahi) dalam rangka mempercepat sapi tersebut birahi. Ada 31 ekor sapi yang diberikan perlakuan penyuntikan hormon tersebut. Waktu yang dibutuhkan sapi memperlihatkan gejala birahi adalah 4 – 6 hari setelah penyuntikan. Pada hari keempat terlihat 10 ekor yang birahi dari kelompok dan 5 ekor dari masyarakat, pada hari itu juga sapi-sapi yang birahi dilakukan inseminasi buatan (penyuntikan semen). Secara lengkap data tersebut disajikan pata tabel 3 berikut ini :

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kebuntingan (PKB), Perlakuan Hormon dan Inseminasi Buatan pada sapi Kelompok.

No.	Hasil PKB	Perlakuan		Hasil Perlakuan Hormon			
Sapi	Hasii i KD	Hormon	IB	Hari ke 4	Hari ke 5	Hari ke 6	IB
1	Tidak Bunting			Birahi			V
2	Tidak Bunting			Birahi			V
3	Tidak Bunting				Birahi		V
4	Bunting		1				
5	Tidak Bunting			Birahi			V
6	Tidak Bunting			Birahi			V
7	Tidak Bunting				Birahi		V
8	Tidak Bunting				Birahi		V
9	Majir	Afk	ir				
10	Tidak Bunting			Birahi			V
11	Tidak Bunting			Birahi			V
12	Bunting		$\sqrt{}$				
13	Tidak Bunting					Birahi	V
14	Tidak Bunting	$\sqrt{}$		Birahi			$\sqrt{}$
15	Tidak Bunting			Birahi			$\sqrt{}$
16	Bunting		V				
17	Tidak Bunting	$\sqrt{}$			Birahi		$\sqrt{}$
18	Tidak Bunting	$\sqrt{}$			Birahi		$\sqrt{}$
19	Tidak Bunting	$\sqrt{}$			Birahi		$\sqrt{}$
20	Tidak Bunting	$\sqrt{}$		Birahi			$\sqrt{}$
21	Tidak Bunting	$\sqrt{}$		Birahi			$\sqrt{}$
22	Majir	Afk	ir				
23	Tidak Bunting	$\sqrt{}$		Birahi			$\sqrt{}$
24	Tidak Bunting	$\sqrt{}$			Birahi		$\sqrt{}$
25	Tidak Bunting			Birahi			$\sqrt{}$
26	Tidak Bunting	$\sqrt{}$			Birahi		$\sqrt{}$
27	Bunting		$\sqrt{}$				
28	Tidak Bunting	$\sqrt{}$			Birahi		V
29	Tidak Bunting	$\sqrt{}$		Birahi			$\sqrt{}$
30	Tidak Bunting	$\sqrt{}$		Birahi			$\sqrt{}$

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa perlakuan hormon diatas memperlihatkan hasil yang maksimal dimana rata-rata muncul pada hari keempat sebagaimana lazimnya dampak dari suatu pemberian hormon Luthalise/Capriglanding. Pada hari keempat munculnya birahi mencapai 60 % dan 40 % pada hari kelima, adapun pada hari keenam tidak berpengaruh meskipun ada 1 ekor yang birahi namun mungkin disebabkan oleh kondisi reproduksi dari sapi tersebut yang memang responnya sangat rendah terhadap hormon yang diberikan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Tingkat keberhasilan pelaksanaan sinkronisasi birahi pada ternak-ternak sapi mencapai 100 % dengan menunjukkan hasil semua birahi yang mendapat suntikan hormon lutalyze maupun capriglandin.
- 2. 6 ekor ternak yang birahi dikawinkan secara alami oleh pejantan-pejantan yang dimiliki oleh kelompok ternak Berjuang II
- 3. 8 ekor ternak yang mengalami birahi dikawinkan secara Inseminasi Buatan yang dilakukan oleh satgas inseminasi buatan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan

Saran

Melihat banyaknya sapi-sapi betina produktif yang ada di Desa Dambalo maka disarankan oleh pihak Kepala Desa dan aparat desa supaya secara kontinyu melakukan kegaiatn seperti sinkronisasi biarahi tersebut sehingga masa-masa perkawinan sapi betina produktif tidak terlalu panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandhy L, Situmorang P, Prihandini W, Wijono DB, Rasyid A. 2003. Performans Reproduksi dan Pengelolaan Sapi Potong. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor
- Anonimus, 2003. Jerami Padi Fermentasi sebagai Ransum Dasar Ternak Ruminansia. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Vol 25 No 3. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Anonimus, 2007. Manajemen Pengelolaan Penggemukan Sapi Potong. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian
- Hardjopranjoto S. 1995. Ilmu Kemajiran Pada Ternak. Surabaya: Airlangga University Press.
- Jainudeen MR dan Hafez ESE. 1993. Cattle and Water Buffalo. In: ESE Hafez (Ed) Reproduction in Farm Animals. 6th Ed. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Moran J. 2005. Tropical Dairy Farming: Feeding Manajement for smallholder dairy farmers in the humid tropics. Australia: Landlinks Press.
- Muladno, 2012. Salah kaprah Pemahaman Bibit. Penerbit Blogger Muladno.com. Download 11 Maret 2012
- Partodihardio S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan. Jakarta: Mutiara Sumber Widya.
- Purbowati E, Mulatsih RT, Surahmanto. 2003. Pemberdayaan Masyarakat Petani Dengan Penerapan Teknologi Penggemukan Sapi Berbasis Pakan Lokal di Kelurahan Podorejo, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang. Fakultas Peternakan. UNDIP. Semarang
- Schroeder JW. 2004. *Silage fermentation and preservation*. Extension Dairy Specialist. AS-1254. http://www.ext.nodak.edu/extpubs/ansci/dairy/as 1254w. htm. [Feb 2008]





























