

**PENGARUH PERBEDAAN KADAR *MEDROXY PROGESTERONE*
ACETATE DALAM SPONS VAGINA SETELAH *FLUSHING* PAKAN
TERHADAP TAMPILAN BERAHI DOMBA.**

SKRIPSI

Oleh

ESTI NUR AINI UMIAROH



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

PENGARUH PERBEDAAN KADAR *MEDROXY PROGESTERONE ACETATE*
DALAM SPONS VAGINA SETELAH *FLUSHING* PAKAN TERHADAP
TAMPILAN BERAHI DOMBA.

Oleh

ESTI NUR AINI UMIAROH
NIM : 23010113120078

Salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2 0 1 7

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Esti Nur Aini Umiaroh
NIM : 23010113120078
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul: Pengaruh Perbedaan Kadar *Medroxy Progesteron Acetate* dalam Spons Vagina setelah *Flushing* Pakan terhadap Tampilan Berahi Domba dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D.** dan **Dr. Ir. Anis Muktiani, M.Si.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, Juni 2017
Penulis

Esti Nur Aini Umiaroh

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D.

Dr. Ir. Anis Muktiani, M.Si.

Judul Skripsi : PENGARUH PERBEDAAN KADAR
MEDROXY PROGESTERONE
ACETATE DALAM SPONS VAGINA
SETELAH *FLUSHING* PAKAN
TERHADAP TAMPILAN BERAHI
DOMBA

Nama Mahasiswa : ESTI NUR AINI UMIAROH

Nomor Induk Mahasiswa : 23010113120078

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D.

Dr. Ir. Anis Mukhtiani, M.Si.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Sri Kismiati, M. P.

Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr.

RINGKASAN

ESTI NUR AINI UMIAROH. 23010113120078. 2017. Pengaruh Perbedaan Kadar *Medroxy Progesterone Acetate* dalam Spons Vagina setelah *Flushing* Pakan terhadap Tampilan Berahi Domba. (Pembimbing : **DAUD SAMSUDEWA** dan **ANIS MUKTIANI**).

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar MPA yang tepat dengan *flushing* pakan sehingga dapat menghasilkan kualitas tampilan berahi paling optimum. Penelitian ini dilakukan di desa Tegallurung, Kecamatan Bulu, Kabupaten Temanggung di bulan Agustus – September 2016.

Materi yang digunakan yaitu 22 ekor domba lokal dari Temanggung dengan bobot badan relatif sama dengan rata-rata 35 kg. *Flushing* pakan menggunakan bahan pakan antara lain dedak, onggok, bungkil kelapa, bungkil kedelai dan molases. Perlakuan yang digunakan yaitu 20 mg MPA dan 30 mg MPA yang di implantasi dalam vagina untuk sinkronisasi berahi, masing-masing perlakuan memiliki ulangan sebanyak sebelas kali. Parameter yang diamati yaitu konsumsi pakan domba, konsumsi bahan kering pakan, konsumsi protein kasar, konsumsi TDN pakan, onset berahi, akhir berahi, lama berahi, puncak berahi, warna vulva, suhu vulva, kebengkakan vulva, intensitas lendir dan pH lendir. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, menggunakan *T-test*, analisis non parametrik *chi square* dan penjabaran secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan konsumsi BK, PK dan TDN pakan belum memnuhi kebutuhan domba dengan hasil analisis *T-test* tidak berbeda nyata antara T1 dan T2 ($P>0,05$). Onset berahi, lama berahi, akhir berahi dan puncak berahi tidak berbeda nyata pada analisis *T-test* ($P>0,05$). Hasil tidak berbeda nyata juga dihasilkan oleh suhu vulva, kebengkakan vulva, dan pH lendir. Hasil analisis *chi square test* untuk intensitas lendir menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$), namun pada perlakuan T2 menghasilkan grafik intensitas lendir yang lebih fluktuatif.

Sinkronisasi berahi dengan kadar hormon *medroxy progesterone acetate* (MPA) 20 mg dan 30 mg dengan *flushing* pakan memberikan kualitas tampilan berahi yang tidak berbeda terhadap konsumsi BK, PK, TDN, onset berahi, puncak berahi, akhir berahi, lama berahi, tampilan vulva domba, tampilan lendir domba.

KATA PENGANTAR

Sinkronisasi berahi merupakan teknologi yang digunakan untuk merekayasa terjadinya berahi secara serentak agar dapat memberikan efisiensi kepada petugas inseminasi buatan untuk melakukan IB secara serentak. Sinkronisasi berahi dapat dilakukan dengan implantasi hormon progesteron menggunakan spons vagina. Hormon progesteron yang digunakan dalam penelitian ini adalah *medroxy progesteron acetate* dengan kadar 20 mg dan 30 mg pada domba betina di kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung. Kadar MPA yang tepat akan memberikan efisiensi penggunaan hormon sehingga tidak berlebih atau kekurangan dan menghasilkan kualitas berahi yang baik.

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D. sebagai pembimbing utama dan Dr. Ir. Anis Muktiani, M.Si. sebagai pembimbing anggota yang telah memberikan saran, arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian hingga penulisan skripsi. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Istna Mangisah, S.Pt., M.P., Dosen Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan informasi dan fasilitas selama penelitian di desa Tegallurung, kecamatan Bulu kabupaten Temanggung.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Ketua Departemen Peternakan, Ketua Program Studi S1 Peternakan Universitas Diponegoro, Ketua Laboratorium beserta staf dan Prof. Dr. Ir. Bambang Sukamto, M. S., sebagai dosen wali Kelas peternakan B 2013 penulis

ucapkan terimakasih atas bimbingan dan kesempatan yang telah penulis terima selama belajar di perguruan tinggi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Reno Sam Ardiansyah sebagai tim penelitian *sheep research*. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman-teman Peternakan Kelas B 2013, SOSPOLISME BEM FPP 2016 dan Tim Asisten Laboratorium Genetika, Pemuliaan dan Reproduksi Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, TIM KKN PPM ARS, serta keluarga besar TOP 11 (Ridha Dwi J, Dian Nisa, Ega Mufit A. S, Rima Eka P, Badriyah, Faizatun Nisa, Khoirina Hanifa, Deborah Dian R. P, Pristiwanti Nur J, Firda Amalia) yang telah memberikan bantuan dan dukungan untuk melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi hingga selesai.

Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Semarang, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Domba Lokal	4
2.2. Kebutuhan Nutrien Domba Betina.....	6
2.3. Sinkronisasi Berahi dengan Hormon Progesteron	7
2.4. Onset Berahi, Puncak Berahi Akhir Berahi, Lama Berahi.....	9
2.5. Tampilan Vulva Domba.....	11
2.6. Tampilan Lendir Domba.....	12
BAB III. MATERI DAN METODE	13
3.1. Materi	13
3.2. Metode	15
3.3. Analisis Data	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1. Konsumsi BK, PK, TDN pakan	22
4.2. Pengaruh Perbedaan Kadar Progesteron terhadap Onset Berahi, Akhir Berahi, Puncak Berahi dan Lama Berahi	25
4.3. Tampilan Vulva Domba.....	32
4.4. Tampilan Lendir Vulva.....	38
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1. Simpulan.....	42
5.2. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Bahan Pakan Flushing Domba.....	14
2. Hasil Analisis Proksimat Pakan	14
3. Konsumsi BK, PK dan TDN pakan	22
4. <i>Onset</i> Berahi, Puncak Berahi, Akhir Berahi, Lama Berahi Domba.....	25
5. Suhu dan Lebar Vulva pada Berahi Domba.....	34
6. Hasil Pengamatan pH Lendir	38

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Konsumsi Pakan dalam Berat Segar dan Bahan Kering	48
2. Konsumsi Protein Kasar (PK) Pakan	50
3. Konsumsi <i>Total Digestible Nutrient</i> (TDN) Pakan.....	51
4. Hasil T-test BK, PK dan TDN	52
5. Data <i>Onset</i> Berahi, Akhir Berahi, Lama Berahi, Puncak Berahi dan Hasil <i>T-test</i>	55
6. Tampilan Berahi Domba Perlakuan T1 dan T2.....	60
7. Hasil <i>T-test</i> Suhu Vulva dengan Program SPSS	61
8. Hasil <i>T-test</i> Lebar Vulva dengan Program SPSS	62
9. Hasil <i>T-test</i> pH Lendir dengan Program SPSS.....	63
10. Analisis Non Parametrik <i>Chi Square Test</i> Intensitas Lendir.....	64

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Jadwal Pemberian <i>Flushing</i> Pakan.....	17
2. Grafik BK, PK, TDN dengan Standar Kebutuhan Nutrien Domba.....	23
3. Tampilan Warna Vulva Domba pada T1 dan T2	33
4. Intensitas Lendir Domba pada T1 dan T2	39

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Domba Lokal Temanggung.....	5