

TEKNIK DETEKSI ESTRUS DOMBA BETINA DENGAN PEJANTAN PENGUSIK

Rokhman¹, Pudji Kumiadhi², Sugiyane Mahaputra³, dan Kadiran⁴

Populasi domba di Indonesia sekitar 6,4 juta ekor, sebagian besar terkonsentrasi di Pulau Jawa (90%) dengan angka tertinggi terdapat di Jawa Barat (49%). Rataan jumlah kepemilikan ternak setiap petani adalah 3-5 ekor (Direktorat Jenderal Peternakan, 1995).

Sumbangan produksi daging domba terhadap total produksi daging yang berasal dari ruminansia mencapai 10% (Direktorat Jenderal Peternakan, 1995). Oleh karena itu, pengembangan domba perlu digalakkan sebagai salah satu upaya mengurangi impor daging sapi. Selain untuk memenuhi kebutuhan daging sapi dalam negeri, usaha pengembangan ternak domba juga membuka peluang untuk memenuhi permintaan pasar luar negeri (Praharani, 1999).

Kelahiran domba sangat dipengaruhi oleh ketepatan dan kebenaran dalam menentukan estrus, karena akan mempengaruhi tingkat keberhasilan perkawinan domba. Dengan memperbaiki efisiensi reproduksi diharapkan populasi ternak domba dapat meningkat (Direktorat Jenderal Peternakan, 2000). Peningkatan laju reproduksi induk tidak saja meningkatkan efisiensi biologis ternak, tetapi juga dapat meningkatkan efisiensi produksi usaha ternak (Dickerson, 1996) yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan peternak (Black, 1982).

Pada umumnya para peternak memiliki keterbatasan pejantan pemacek yang dipakai untuk mengawinkan domba betina. Dalam kepemilikan domba skala kecil, pengecekan (deteksi) estrus belum dirasakan manfaatnya, namun dalam skala besar, deteksi estrus pada domba betina perlu dilakukan. Tujuan percobaan ini adalah untuk menemukan teknik pendeteksian estrus domba yang efektif dan tepat waktu untuk memaksimalkan perkawinan.

BAHAN DAN METODE

Percobaan dilaksanakan di Balai Penelitian Ternak, Bogor pada bulan November 2001. Ternak domba yang digunakan adalah 10 ekor domba betina lokal Garut. Bahan dan alat untuk percobaan meliputi 10 unit kandang individu ukuran 70 cm x 110 cm, satu unit kandang kelompok ukuran 6 m x 4 m, satu potong kain penutup perut dan penis, 10 buah spons progesteron, dan piston paralon.

Penyerentakan Birahi

Sepuluh ekor domba betina jenis lokal Garut umur 18 bulan yang sudah beranak satu kali pascasapih, dimasukkan ke dalam kandang individu. Piston paralon berdiameter 0,5 inci dan panjang 25 cm dipakai sebagai alat untuk memasukkan progesteron yang dikemas dalam spons. Selanjutnya, spons progesteron dimasukkan ke dalam lubang vagina domba dan dibiarkan selama 14 hari.

Pengamatan benang spons dilakukan setiap hari agar posisi spon selalu tepat pada tempatnya. Setelah hari ke-14, spons progesteron dicabut dengan cara menarik benang pengikat spons yang nampak di ujung vulva.

Uji Pengamatan

Pengamatan terhadap tanda-tanda berahi dilakukan setelah 48 jam dari pencabutan spons. Pengamatan dilakukan setiap 2 jam sekali. Kriteria pengamatan antara lain adalah vulva merah, bengkak, lembap, dan hangat, kaki digaruk-garukkan, dan domba saling berteriak.

Setelah 6-8 jam pengamatan, domba dipindahkan ke dalam kandang kelompok. Kemudian pejantan yang sudah dipasang kain penutup perut disatukan dengan betina.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan berahi sepuluh ekor domba betina, baik secara visual maupun dengan pejantan pengusik disajikan pada Tabel 1 dan 2. Jumlah domba betina berahi yang terlihat secara visual sekitar 6 ekor, sesudah 0-2 jam sebanyak 2 ekor,

¹Ajun Teknisi Litkayasa Madya pada Balai Penelitian Ternak, Kotak Pos 221 Ciawi, Bogor 16002, Telp. (0251) 321879

²Ajun Teknisi Litkayasa Madya pada Balai Penelitian Veteriner, Jln. R.E. Martadinata 30, Bogor 16144, Telp. (0251) 331048, Faks. (0251) 336425

³Ajun Teknisi Litkayasa Madya, Loka Penelitian Sapi Potong, Jln. Pahlawan 5, Grati, Pasuruan 67184, Telp. (0343) 481131

⁴Ajun Teknisi Litkayasa pada Balai Penelitian Ternak

antara 2-4 jam tidak ada yang berahi, antara 4-6 jam hanya 1 ekor, antara 6-8 jam 2 ekor, serta antara 8-10 jam 1 ekor.

Domba yang dipastikan berahi dikembalikan ke kandang individu untuk dikawinkan dengan pejantan lain, sedangkan

Tabel 1. Hasil pengamatan berahi domba secara visual, Bogor 2001

Pengamatan pada jam ke-	Jumlah temak berahi (ekor)	Tanda berahi pada vulva
0-2	1	Merah dan hangat
	1	Lembap dan berlendir
2-4	-	
4-6	1	Merah, lembap, dan hangat
6-8	1	Merah dan hangat
	1	Berlendir dan hangat
8-10	1	Berlendir dan lembap
10-12	-	
12-14	-	
14-16	-	
16-18	-	
18-20	-	
20-22	-	
22-24	-	

Tabel 2. Hasil pengamatan berahi domba betina yang tidak menunjukkan tanda-tanda berahi setelah 24 jam dengan pejantan pengusik

Pengamatan berahi pada jam ke-	Jumlah temak berahi (ekor)	Tanda berahi
24-26	1	Diam dinaiki pejantan
26-28	-	
28-30	1	Diam dinaiki pejantan
30-32	-	
32-34	-	
34-36	-	
36-38	-	
38-40	-	

yang tidak menunjukkan tanda berahi secara visual tetap di kandang kelompok. Selanjutnya, tali pengikat pejantan dilepas untuk mengecek domba berahi yang tidak terlihat secara visual. Seperti terlihat pada Tabel 2, ternyata ada 2 ekor domba betina yang berahi, namun tidak memperlihatkan tanda-tanda visual, baik itu vulva ataupun parameter lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengamatan berahi pada domba betina menunjukkan bahwa deteksi estrus dapat dilakukan secara visual hanya 8 jam pertama setelah pencabutan spons progesteron. Selanjutnya, deteksi estrus sebaiknya dilakukan dengan menggunakan pejantan pengusik. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, deteksi estrus domba betina dengan pejantan pengusik perlu dikaji lebih lanjut, khususnya bila menggunakan pejantan pengusik yang belum sering dikawinkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Black P.D. 1982. Selection priorities in high-fertility sheep flock. Proc. of the N.Z. Soc. Anim. Prod. 42: 55-57.
- Dickerson, G.E. 1996. Economic importance of prolificacy in sheep. In M.H. Fahmy (Ed). Prolific Sheep. Cambridge. p. 205-214.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 1995. Statistik Peternakan. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Peternakan, 2000. Buku Statistik Peternakan 2000. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Praharani, L. 1999. Evaluasi produktivitas induk domba sebagai akibat seleksi laju produksi. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Rusat Penelitian Peternakan, Bogor. hlm. 200.