

CASE REPORT KEJADIAN *FREEMARTIN*

Disusun oleh:

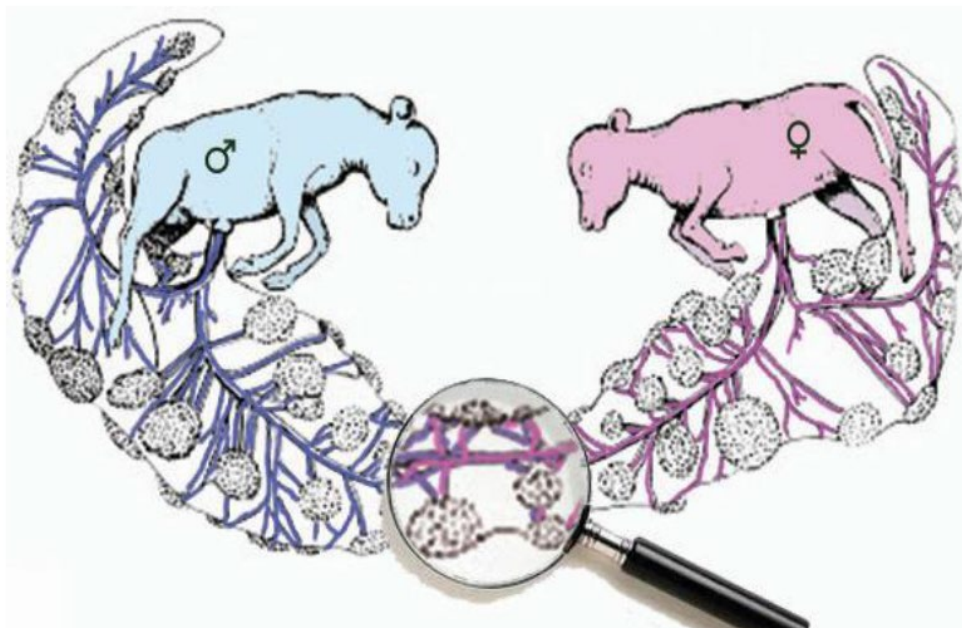
Dr. drh. Anisa Rahma, M.Si
Drh. Adila Sagita Pinda UI
Prof Drh Bambang Purwantara, MSc, PhD
Drh R. Harry Soehartono, MAppSc, PhD



**SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2023**

FREEMARTIN

Freemartin merupakan salah satu kondisi kelainan sistem reproduksi yang dapat muncul di sapi ataupun pada hewan lainnya. Kejadian ini diakibatkan karena anastomose vaskularisasi antara fetus kembar yang berbeda jenis kelamin (jantan dan betina). sehingga terjadi maskulinisasi. Hal ini kemudian mengakibatkan pembentukan saluran reproduksi betina terganggu (Padula 2004). Kelahiran kembar dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti genetik, paritas, umur induk, manajemen pemeliharaan, nutrisi, tahun dan musim kawin induk (Praharani 2019). Untuk mengetahui adanya kebuntingan kembar pada sapi perah dapat dilakukan palpasi perrektal. Pemeriksaan kebuntingan melalui palpasi rektal (PR) di kebuntingan kembar aman dilakukan pada usia kebuntingan 50-70 hari (Praharani 2019). Pada kebuntingan kembar biasanya akan terdapat CL > 1 (Lopes-Gautius *et al.* 2017).



Gambar 1 Skema anastomosis dari *chorion allantois* dari fetus kembar jantan dan betina (Esteves *et al.* 2012)

Pada peternakan sapi perah kejadian *freemartin* ini akan menjadi salah satu kasus yang cukup merugikan, karena peternak akan kehilangan satu calon induk untuk menghasilkan susu dan anakan baru.

KASUS

Terdapat 2 ekor sapi betina yang di diagnose *freemartin*. Sapi pertama berdasarkan keterangan pemilik diketahui terlahir kembar jantan dan

betina. Pemilik sapi sebelumnya sudah pernah mengkonsultasikan sapi kepada paramedik pada saat awal kelahiran. Akhirnya sapi tersebut tetap dirawat untuk digemukkan dan di jual sebagai sapi potong. Sapi kedua didatangi oleh petugas atas permintaan peternak untuk melakukan inseminasi buatan. Peternak memberikan keterangan bahwa sapi masih dara dan sekarang sedang menunjukkan gejala estrus.

Pemeriksaan Fisik

Sapi pertama terlihat berdiri tegak pada keempat kakinya, ukuran vulva sapi terlihat lebih kecil. Tubuh sapi bersih dan tidak ada kelainan di fisiknya. Pemeriksaan terhadap organ reproduksi dilakukan untuk mengetahui perkembangan sistem reproduksinya. Berdasarkan hasil palpasi perrektal diketahui panjang saluran reproduksi sapi lebih kurang hanya 15 cm dari vulva dan serviknya tidak teraba (Gambar 2).



Gambar 2 Palpasi perrektal untuk mengukur panjang organ reproduksi

Sapi kedua, adalah sapi yang dilaporkan birahi oleh peternaknya. Sapi terlihat berdiri pada empat kaki. Ukuran vulva kecil, vulva tidak bengkak, kemerahan ataupun mengeluarkan lendir, yang mana hal tersebut merupakan ciri-ciri sapi birahi, tubuh sapi bersih dan tidak terlihat adanya luka. Saat petugas melakukan pemeriksaan untuk memastikan sapi estrus atau tidak, maka diketahui organ reproduksinya tidak berkembang sempurna. Panjang saluran reproduksi hanya sekitar 15cm dari vulva dan servik tidak teraba. Sapi kemudian didiagnosa freemartin.

Diagnosa dan Tindakan/penanganan

Berdasarkan keterangan dari peternak yang mengatakan bahwa sapi ini sebelumnya terlahir kembar jantan dan betina serta adanya temuan klinis di mana organ reproduksinya tidak berkembang, maka sapi ini didiagnosa mengalami *freemartin*. Keterangan peternak yang sebelumnya mengatakan sapi ini estrus kemungkinan diakibatkan karena kurangnya kemampuan peternak dalam mengenali gejala-gejala estrus. Tidak ada tindakan pengobatan secara medis yang dilakukan pada sapi yang didiagnosa mengalami *freemartin*. Petugas paramedic menyarankan kepada peternak untuk melapor kepada ketua kelompoknya, dan menyarankan agar sapi tersebut dijual sebagai sapi potong.

DAFTAR PUSTAKA

- Esteves A, Bage R, Payan-Carreira P. 2012. *Freemartinism in Cattle: in Ruminants: Anatomy, Behaviour and Diseases*. Editor: Mendes RE. New York: Nova Science Publishers.
- Lopez-Gatius BF, Andreu-Vázquez C, Mur-Novales R, Cabrera VE. 2017. The dilemma of twin pregnancies in dairy cattle. A Review of Practical Prospects. *Livest Sci*. 197: 12–16
- Padula AM. 2004. The freemartin syndrome: an update. *Anim Reprod Sci*. 87(1-2): 93-109.
- Praharani L. 2019. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kelahiran kembar dan dampak kelahiran kembar pada ternak sapi. *Wartazoa*. 29(1): 13-24.
- .