

## B A B V

## PEMINDAHAN EMBRIO PADA SAPI RESIPIEN

Tergantung dari keadaan dan tempat antara sapi donor dan sapi resipien, maka pemindahan embrio dapat dilakukan langsung dengan embrio yang baru didapat dari flushing atau dengan embrio yang diambil dari penyimpanan. Yang penting adalah sapi resipien berada dalam keadaan siap, artinya endometrium uterus berada dalam keadaan yang memungkinkan bersedia menerima implant berupa embrio. Secara fisiologis dalam stadium progestasi atau ketika aktivitas ovarium berada dalam fase luteal, adalah saat yang paling baik bagi endometrium uterus untuk menerima implant. Pemindahan embrio pada umumnya dilakukan pada hari ke 5-10 setelah sapi resipien birahi. (10,11, 13,42). Fase embrio 4-32 sel adalah embrio yang mempunyai kemungkinan hidup paling baik setelah dipindahkan pada uterus sapi resipien. (22).

## 5.1. Pemindahan Embrio Tanpa Pembedahan.

Sapi resipien disiapkan seperti ketika pengambilan embrio tanpa pembedahan pada sapi donor, yaitu sehari sebelumnya dipuaskan dan rektum dikosongkan dari tinja serta daerah vulva dan sekitarnya dibersihkan. Untuk memudahkan memasukkan peralatan maka saluran reproduksi direlaksasikan dengan memberikan anasthesi epidural. Pelaksanaan pemindahan embrio tanpa pembedahan ini menggunakan alat inseminasi Cassou. (10,11,26,30,41,42,44). Dengan bantuan mikroskop stereoskopis

mula mula embrio disiapkan dalam suatu kateter vinyl atau polyethylene atau dimasukkan dalam straw semen, dengan jalan mengisap memakai spuit bersama dengan sedikit cairan transfer kira kira 0,25-0,50 ml. Cairan transfer adalah sama dengan cairan untuk flushing, yaitu salah satu dari Tissue Culture Medium (TCM) 199, Phosphat Buffered saline (PBS) atau larutan garam faali. Kateter atau straw yang berisi embrio, kemudian dimasukkan kedalam alat inseminasi Cassou yang dilapis dengan plastik. (gambar 8). Selanjutnya dengan tangan kanan alat inseminasi Cassou dimasukkan kedalam vagina sambil diputar pelan pelan dan dengan hati hati didorong melewati servik uteri, sementara itu tangan kiri menuntun lewat rektum. Kateter terus dimasukkan menuju kornua uteri sejauh mungkin, yang pada umumnya adalah dipertengahan kornua uteri. Embrio dilepaskan dengan tekanan udara melalui spuit yang dipasang pada ujung posterior kateter. (gambar 10). Bila menghendaki kelahiran tunggal maka embrio dilepaskan pada kornua uteri ipsilateral dengan ovarium yang mengandung korpus luteum. (7,25,31,35,42,43,44). Korpus luteum dapat diketahui dengan palpasi rektal tangan kiri yang sudah berada dalam rektum. Pelepasan embrio pada kornua uteri kontra lateral dengan ovarium yang mengandung korpus luteum juga pernah dilakukan dan dapat menghasilkan kebuntingan. (10,11,12,13). Sedang bila menghendaki adanya kelahiran kembar, maka embrio dilepaskan kedalam kedua kornua uteri. (3,7,10),

## 5.2. Pemindahan Embrio Dengan Pembedahan.

Demikian pula pada pemindahan embrio ini, maka sapi resipien disiapkan seperti pada sapi donor ketika diambil embrionya ; yaitu dengan pembedahan yang didahului oleh anastesi total. Hanya bedanya ialah untuk mencapai uterus pada pemindahan embrio ini memakai dua cara, yaitu dengan laparatomi mid ventral (3,4,22,27,31), atau dengan laparatomi flank pada fosa para lumbal dibuat irisan kira kira 15 cm kedepan dan ke bawah dari tuber coxae. (7,31). Dengan bantuan mikroskop stereoskopis embrio diambil dari tempat pengumpulan memakai daya hisap pipet pasteur. Kemudian uterus ditusuk pungsi dengan jarum kira kira pada bagian sepertiga anterior, dan pipet pasteur yang berisi embrio disisipkan pada lubang tersebut ; selanjutnya embrio dilepaskan dalam lumen uterus. Selain kedalam lumen uterus embrio juga dapat dilepaskan didalam ampulla tuba fallopii memakai kanula yang dimasukkan melalui ostium abdominale tubae. (27).