

Ketika Anak Sapi Hasil Transfer Embrio Lahir

DR TINDA AFRIANI

Dosen Fakultas Peternakan Unand

TERNAK sebagai salah satu sumber protein hewani semakin dibutuhkan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan kecerdasan bangsa Indonesia. Salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan protein tersebut adalah dengan meningkatkan populasi dan produktivitas ternak sapi.

Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap daging sapi pemerintah Indonesia telah mencanangkan swasembada daging sapi nasional. Program ini pada awalnya diharapkan tercapai pada tahun 2010, kemudian direvisi menjadi tahun 2014. Produktivitas dan mutu genetik ternak merupakan permasalahan yang dihadapi dalam bidang peternakan di Indonesia.

Untuk mendukung program tersebut salah satu potensi yang terdapat di Sumatera Barat adalah ternak lokal sapi pesisir. Keunggulan sapi ini terutama tahan terhadap cekaman lingkungan yang ekstrem seperti panas dan dapat memanfaatkan bahan pakan berkualitas rendah, selain itu tidak memerlukan pemeliharaan khusus, seperti pada sapi lainnya.

Kendala utama dalam pengembangan sapi ini adalah masih rendahnya laju peningkatan populasi. Penurunan populasi sapi pesisir yang terus menerus tanpa diiringi dengan usaha peningkatan populasinya akan mengakibatkan dampak buruk bahkan kepunahan bagi keberadaan plasma nutfah Sumatera Barat ini (BPS, 2012).

Upaya peningkatan populasi sapi pesisir dapat dilakukan dengan menerapkan bioteknologi transfer embrio dan super ovulasi ini merupakan kunci keberhasilan transfer embrio. Oleh karena itu, teknologi transfer embrio (TE) menawarkan jalan untuk meningkatkan dan mengembangkan pro-

duksi daging secara berkelanjutan melalui peningkatan efektivitas reproduksi betina produktif.

Salah satu usaha untuk meningkatkan populasi dapat dilakukan dengan bioteknologi reproduksi seperti Inseminasi Buatan (IB) dan Transfer Embrio (TE). Bioteknologi reproduksi merupakan

teknologi unggul dalam bidang reproduksi untuk meningkatkan produktivitas ternak.

Perkembangan bioteknologi sangat maju dengan pesat dan mempunyai peluang untuk diterapkan dalam membantu secara teknis peningkatan populasi ternak. Bioteknologi dianggap dapat mengatasi tantangan dalam arti dapat memenuhi peningkatan produktivitas tanpa merusak sumber hayati lokal melalui upaya mengatasi kendala skala produksi yang kecil dari petani atau rendahnya produktivitas ternak asli lokal.

Teknologi Inseminasi buatan (IB) merupakan teknologi perkawinan yang telah lama diterapkan, termasuk pada sapi pesisir. Sedangkan teknologi TE masih terbatas penggunaannya, tetapi mempunyai efektifitas yang lebih baik dibanding IB untuk meningkatkan populasi suatu bangsa ternak.

Teknologi transfer embrio (TE) selain untuk mempercepat peningkatan populasi ternak, juga membuka peluang untuk meningkatkan jumlah keturunan untuk satu jenis kelamin dalam populasi. Embrio yang telah ditentukan jenis kelaminnya dalam peternakan sapi potong lebih efektif dan sangat membantu untuk mengelola sumber daya genetik ternak.

Embrio sapi pesisir yang telah ditransferkan ke resipien (Limousin) merupakan hasil penelitian pada Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Unand. Kegiatan ini dibiayai oleh Kemeristek Dikti

plus didukung Rektor Unand, Ketua LPPM Unand dan Dekan Fakultas Peternakan yang telah memberikan fasilitas sarana dan prasarana demi terlaksananya penelitian ini. Sumbangan pemikiran dari Prof drh Endang Purwati Phd sebagai dokter hewan telah banyak memberikan bantuan, serta para *teamwork* penelitian.

Dan *insya Allah*, tahun depan tim peneliti ini akan melaksanakan TE embrio di mana embrionya telah ditentukan jenis kelamin, khusus untuk sapi potong akan ditransferkan embrio yang berjenis kelamin jantan. (*)