

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi Pesisir merupakan salah satu bangsa sapi lokal Indonesia yang banyak dipelihara masyarakat di Sumatera Barat, terutama di Kabupaten Pesisir Selatan. Tempat hidupnya di daerah pesisir pantai. Populasi sapi Pesisir ditemukan di Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Agam (Anwar, 2004).

Sapi lokal memiliki peran strategis dalam memajukan perekonomian, membuka lapangan kerja, dan memenuhi kebutuhan protein hewani. Sapi lokal juga berperan penting dalam sistem usaha tani dan telah dipelihara peternak secara turun-temurun. Sifat-sifat unggul sapi lokal antara lain mampu beradaptasi dengan baik terhadap pakan berkualitas rendah dan sistem pemeliharaan ekstensif tradisional, serta tahan terhadap penyakit dan parasit (Adrial, 2010).

Sapi Pesisir merupakan salah satu jenis sapi lokal Indonesia yang berpotensi sebagai penghasil daging. Walaupun ukuran badannya lebih kecil dibanding sapi lokal lainnya, sapi Pesisir merupakan salah satu bangsa sapi lokal yang banyak dipelihara petani-peternak di Sumatera Barat, terutama di Kabupaten Pesisir Selatan sebagai ternak potong. Sapi Pesisir berkontribusi besar terhadap pemenuhan kebutuhan daging bagi masyarakat Sumatera Barat.

Permintaan akan sapi Pesisir di Sumatera Barat cukup tinggi. Salah satu usaha untuk peningkatan populasi ternak ini adalah dengan penerapan bioteknologi reproduksi ternak seperti, IB (Inseminasi Buatan), TE (*Transfer Embrio*), *Cloning* dan lainnya. Bioteknologi reproduksi pada ternak di Indonesia

telah dimulai sejak tahun 1953 oleh Prof. B. Seit dari Denmark dengan teknologi IB, sedangkan TE mulai dibicarakan di Indonesia pada akhir tahun 1982.

TE ditujukan untuk meningkatkan nilai tambah dari sel gamet baik dari induk jantan maupun induk betina terhadap proses produksi ternak, sehingga keturunan yang diperoleh akan mendapatkan peningkatan mutu genetik dari sisi betina dan juga populasinya.

Prosedur TE yang dilakukan terdiri dari beberapa kegiatan, salah satunya program superovulasi. Superovulasi dapat dilakukan antara lain dengan pemberian hormon gonadotropin yang bertujuan untuk memacu produksi banyak ova, sehingga akan diperoleh sejumlah besar embrio pada satu siklus ovulasi. Terdapat 2 tipe hormon yang digunakan untuk tujuan superovulasi yakni *Pregnant Mare Serum Gonadotropine* (PMSG) dan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH). Hormon yang umum digunakan untuk menginduksi superovulasi pada sapi adalah *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) yang berasal dari hipofisa.

Superovulasi merupakan kunci keberhasilan TE dan tidak hanya ditentukan oleh tingginya laju ovulasi dan jumlah embrio yang diperoleh, tetapi superovulasi dipengaruhi juga oleh berbagai faktor seperti faktor-faktor yang mempengaruhi respon superovulasi pada induk donor, faktor yang mempengaruhi fertilisasi dan viabilitas embrio serta faktor yang berhubungan dengan manajemen induk donor. Respon individu sapi donor banyak dipengaruhi kecermatan memilih waktu yang tepat, saat terjadinya gelombang folikuler yang terjadi pada setiap berahi yang sekaligus pertengahan fase luteal, yaitu berkisar antara hari ke 9 sampai ke 12 mengacu pada lamanya siklus berahi sapi yang rata-rata 21 hari (18-24 hari). Hari-hari antara 9-12 diyakini sebagai hari-hari baik untuk melaksanakan

program superovulasi. Nanda (2012) melaporkan pemberian dosis FSH pada level 16 ml sudah menunjukkan tanda-tanda superovulasi pada sapi Pesisir. Embrio yang telah di *flushing* dapat di evaluasi yang dibagi menjadi 5 grade, yaitu grade A, B, C, Dg (*degenerated*) dan Uf (*unfertilized*).

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dilakukan penelitian ini mengenai keberhasilan Superovulasi dengan menggunakan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH). Dengan demikian penulis melakukan penelitian berjudul “**Respon Superovulasi Terhadap Pemberian Berbagai Level *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) pada Sapi Pesisir**”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana respon dan kualitas embrio yang dihasilkan sapi Pesisir yang di superovulasi pada berbagai level *Follicle Stimulating Hormone* (FSH).

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui respon superovulasi sapi Pesisir setelah pemberian FSH dengan level 12 ml, 14 ml dan 16 ml.
2. Mengetahui jumlah corpus luteum dan jumlah embrio setelah pemberian FSH dengan level 12 ml, 14 ml dan 16 ml.
3. Mengetahui kualitas embrio yang dihasilkan sapi Pesisir setelah pemberian FSH dengan level 12 ml, 14 ml dan 16 ml.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi pengaruh pemberian berbagai level FSH pada sapi Pesisir.
2. Mengetahui level yang tepat untuk superovulasi pada sapi Pesisir.

1.5 Hipotesis

Dari uraian di atas dapat diambil suatu hipotesis bahwa respon superovulasi pada berbagai dosis FSH pada sapi Pesisir akan memperlihatkan reaksi individu yang berbeda-beda.

