

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Inseminasi Buatan (IB) adalah salah satu bentuk bioteknologi dalam bidang reproduksi ternak yang memungkinkan manusia mengawinkan ternak betina tanpa seekor pejantan. IB sebagai teknologi merupakan suatu rangkaian proses yang terencana dan terprogram karena akan menyangkut kualitas genetik ternak di masa yang akan datang (Kartasudjana, 2001). IB adalah proses memasukkan sperma ke dalam saluran reproduksi betina dengan tujuan untuk membuat betina jadi bunting tanpa perlu proses perkawinan alami. Konsep dasar dari teknologi ini adalah bahwa seekor pejantan secara alamiah memproduksi puluhan milyar sel kelamin jantan (spermatozoa) per hari, sedangkan untuk membuahi satu sel telur (oosit) pada hewan betina diperlukan hanya satu spermatozoa (Hafez, 1993).

Dalam perkembangan lebih lanjut, program IB tidak hanya mencakup pemasukan semen ke dalam saluran reproduksi betina, tetapi juga menyangkut seleksi dan pemeliharaan pejantan, penampungan, penilaian, pengenceran, penyimpanan atau pengawetan (pendinginan dan pembekuan) dan pengangkutan semen, inseminasi, pencatatan dan penentuan hasil inseminasi pada hewan/ternak betina, bimbingan dan penyuluhan pada peternak (Toelihere, 2008). Secara umum teknik IB terdiri dari dua metode yakni metode inseminasi vagina atau spekulum dan metode *rectovaginal*. Keberhasilan kebuntingan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu faktor yang penting adalah deposisi semen dalam saluran reproduksi ternak betina (Selk, 2007).

Angka konsepsi dari pelaksanaan IB pada sapi Peranakan Ongole (PO) dalam intra uteri (posisi 4) adalah sebesar 69,5%, sedangkan persilangan sapi Simmental dan PO

memiliki nilai *Service per conception* (S/C) sebesar 2,3; *anestrus post partum* 131 hari dan *Calving interval* (CI) selama 445 hari (Ihsan 1997; Aryogi dkk, 2006).

Keadaan birahi dan deposisi semen pada saluran reproduksi ternak betina sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kebuntingan, disamping itu ketrampilan inseminator dalam melakukan deposisi semen juga sangat menentukan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan populasi ternak yang lebih bermutu. Pelaksanaan IB sudah banyak dikembangkan, salah satunya di kecamatan Kotaanyar kabupaten Probolinggo. Kecamatan Kotaanyar merupakan salah satu lokasi peternakan sapi potong dengan berbagai jenis. Sapi Peranakan Limousin merupakan populasi terbesar diantara jenis sapi potong yang lain.

Pelaksanaan IB di kecamatan Kotaanyar dilakukan sejak tahun 1990. Petugas Pelaksanaan Pemeriksaan Kebuntingan (PKb) sejak tahun 1992. Pelaksanaan IB dengan posisi deposisi semen perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada sapi peranakan Limousin.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Deposisi Semen Terhadap Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Limousin”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah deposisi semen pada posisi *Cervix Utery*, *Corpus Utery* dan *Cornua Utery* berpengaruh terhadap penampilan reproduksi pada sapi Peranakan Limousin?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh perbedaan deposisi semen pada posisi *Cervix Utery*, *Corpus Utery* dan *Cornua Utery* terhadap penampilan reproduksi pada sapi Peranakan Limousin.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi:

- a. Informasi bagi pemerintah dalam meningkatkan penampilan reproduksi sapi Peranakan Limousin pada pelaksanaan teknologi Inseminasi Buatan (IB).
- b. Sebagai pedoman pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) pada segi mendeposisikan semen dalam *Cervix Utery*, *Corpus Utery* dan *Cornua Utery* pada sapi Peranakan Limousin.