

## I. PENDAHULUAN

### I.I. Latar Belakang

Kebutuhan konsumsi daging di Indonesia semakin meningkat dari tahun 2011 berkisar 1,87 menjadi 1,98 kg per kapita per tahun pada tahun 2012. Hal ini seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dari tahun 2011 berjumlah 241.940.857 jiwa menjadi 245.234.132 jiwa pada tahun 2012 (Susilo dan Nina, 2012). Peningkatan konsumsi daging disebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan masyarakat dan pengetahuan masyarakat terhadap gizi.

Deteksi kebuntingan merupakan suatu hal yang sangat penting dilakukan setelah ternak dikawinkan. Secara umum, deteksi kebuntingan secara dini diperlukan dalam hal mengidentifikasi ternak yang tidak bunting segera setelah perkawinan atau inseminasi buatan (IB), sehingga waktu produksi yang hilang karena infertil dapat ditekan dengan penanganan yang tepat seperti harus dijual atau culling. Biasanya para peternak mendeteksi kebuntingan dengan memperhatikan tingkah ternak tersebut, apabila telah dikawinkan tidak terlihat gejala estrus maka peternak menyimpulkan bahwa ternaknya bunting atau sebaliknya. Menurut Partodihardjo (1992) tidak adanya gejala estrus bisa dikarenakan adanya *corpus luteum* atau gangguan hormonal lainnya, sehingga siklus berahi ternak terganggu. Pemeriksaan kebuntingan biasanya dilakukan dengan palpasi rektal, pemeriksaan ini baru boleh dilakukan pada kebuntingan lebih dari 90 hari setelah perkawinan.

Diagnosis kebuntingan dan upaya mengetahui status reproduksi sapi setelah perkawinan merupakan hal yang sangat tepat dilakukan. Hal ini

memungkinkan karena sapi yang diinseminasi tidak bunting maka sapi tersebut dapat dikawinkan kembali pada periode berahi berikutnya tanpa harus menunggu sampai terlihat indikasi kebuntingan dari luar (Suryadi dan Susilawati, 1992). Dalam kinerja reproduksi deteksi kebuntingan merupakan salah satu masalah yang sering dihadapi setelah sapi dikawinkan atau di inseminasi buatan (IB). Untuk mengatasi permasalahan ini di perlukan suatu metode deteksi kebuntingan yang hendaknya mudah, murah, cepat dan tepat sehingga dapat mengefisienkan penanganan terhadap ternak yang bunting.

Deteksi kebuntingan umumnya dilakukan dengan palpasi per rektal, dan kemungkinan yang tepat dapat terjadi 2-3 bulan setelah diinseminasi dan semakin tepat dengan bertambahnya umur kebuntingan. Aplikasi metode ini sulit diterapkan karena butuh keahlian dan pengalaman yang cukup serta resiko yang ditimbulkan jika dilakukan dengan penanganan yang kurang baik. Pada level lapangan, jumlah tenaga untuk aplikasi metode ini sangat terbatas. Oleh karena itu, perlu dicari suatu solusi alternatif sehingga ditemukan suatu metode yang ideal yang dapat diaplikasikan pada sapi masyarakat.

Menurut Amiruddin *et al.* (2001) akurasi diagnosis kebuntingan dengan mendeteksi adanya estrogen dalam urin mencapai 80%. Menurut Satriyo (2001) diagnosis kebuntingan pada ternak sapi dengan menggunakan asam sulfat pekat, keakuratannya sudah menyamai dengan palpasi rektal. Metode lain yang dapat digunakan dalam mendiagnosis kebuntingan secara kimiawi adalah Ammonium Molybdat Tetrahydrat (Samsudewa *et al.*, 2002).

Penambahan larutan ammonium molybdat tetrahydrat akan menghasilkan gelembung udara dan terdapat endapan. Menurut penelitian Firdaus (2008)

penggunaan ammonium molybdat tetrahydrat sampai 20% pada kebuntingan 30 hari tidak jauh berbeda dengan palpasi rektal. Untuk itu telah dilakukan penelitian tentang **Deteksi Kebuntingan Dini Menggunakan Asam Sulfat 30% dan Ammonium Molybdat Tetrahydrat 20% pada Hari ke-7 Setelah Inseminasi Buatan.**

## **I.2. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui kebuntingan dini pada ternak sapiyang diinseminasi pada hari ke-7 dengan menggunakan asam sulfat 30% dan ammonium molybdat tetrahydrat 20%.

## **I.3. Manfaat Penelitian**

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang cara deteksi kebuntingan dini, mudah dengan menggunakan asam sulfat 30% dan ammonium molybdat tetrahydrat 20% dan menambah pengetahuan dibidang reproduksi.

## **I.4. Hipotesis Penelitian**

Deteksi kebuntingan dini pada hari ke-7 setelah inseminasi buatan dengan penggunaan asam sulfat 30% dan ammonium molybdat tetrahydrat 20% hasilnya tidak jauh berbeda.