

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kebutuhan akan ternak sapi potong untuk memenuhi kebutuhan daging sapi di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan, sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya kebutuhan protein hewani (Nuryadi dan Wahjuningsih, 2011). Penyediaan kebutuhan daging secara nasional dengan Program Percepatan Swasembada Daging Sapi (P2SDS) yang ditargetkan tercapai pada tahun 2014 ternyata masih belum berhasil. Pemenuhan kebutuhan daging di Indonesia saat ini cenderung semakin berkurang sehingga menjadikan impor ternak hidup, daging beku, dan daging segar. Populasi ternak sapi potong pada tahun 2011 mencapai 14.824.373 ekor sapi dan pada tahun 2012 mencapai 15.980.697 ekor sapi (Statistik Peternakan, 2013).

Perkembangbiakan sapi dapat ditingkatkan dengan melalui teknologi inseminasi buatan (IB) yaitu dengan penggunaan semen beku dari sapi pejantan unggul. Hal ini dilakukan agar peningkatan mutu genetik ternak dapat dilaksanakan dengan biaya murah, mudah dan cepat serta diharapkan dapat meningkatkan pendapatan para peternak (Hadi dan Ilham, 2002). Parameter inseminasi buatan yang dapat dijadikan tolak ukur guna mengevaluasi efisiensi reproduksi sapi yaitu, angka kebuntingan (*conception rate*); angka kawin per kebuntingan (*service per conception*); jarak antar kelahiran (*calving interval*); jarak waktu antara saat melahirkan dengan munculnya birahi yang pertama (*days open*); angka kelahiran (*calving rate*) (Hariadi dkk., 2011).

Tingkat keberhasilan IB sangat dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya yaitu pemilihan sapi akseptor, akurasi deteksi birahi oleh para peternak, keterampilan inseminator dan pengujian kualitas semen (Hastuti, 2008). Penilaian efisiensi reproduksi dapat ditentukan melalui parameter reproduksi yang terdiri dari *Conception Rate* (CR), *Service per Conception* (S/C), *Days Open* (DO), *Calving Interval* (CI), dan *Calving Rate* (CvR) (Hariadi dkk., 2011).

Pelaksanaan IB di Kabupaten Asahan sudah sejak tahun 2007, dinilai belum optimal. Permasalahan serta kendala yang dihadapi peternak dalam mengembangkan usahanya yaitu: keterbatasan modal peternak dalam mengembangkan usahanya dan pola pikir peternak bahwa usaha pembibitan atau penggemukan sapi potong masih dianggap sampingan. Inseminasi buatan cukup mendapat respon peternak, tetapi sering terkendala dengan ketersediaan semen beku petugas inseminator.

Kecamatan Air Joman dan kecamatan Buntu Pane dipilih sebagai lokasi penelitian karena kecamatan tersebut merupakan salah satu kecamatan di Sumatera Utara yang memiliki keadaan topografi wilayah yang mendukung untuk sektor peternakan. Inseminasi Buatan merupakan salah satu bentuk program yang dilakukan oleh Dinas Peternakan Kabupaten Asahan dalam rangka peningkatan produksi sapi potong di Kisaran Barat. Peternak di Kabupaten Asahan memilih semen dari pejantan *simmental* dan sapi peranakan ongole dengan tujuan untuk mendapatkan keturunan sapi yang lebih besar dan meningkatkan pendapatan masyarakat setempat.

Tolok ukur guna mengevaluasi efisiensi reproduksi sapi potong betina yaitu *Service per Conception* (S/C), dan *Conception Rate* (CR). Nilai S/C adalah jumlah IB yang dilakukan (*service*) untuk menghasilkan satu kebuntingan (*conception*), selain itu keberhasilan IB juga ditentukan oleh sistem pencatatan (*recording*) terhadap aktivitas reproduksi ternak untuk mendukung manajemen perkawinan yang baik. Berdasarkan latar belakang di atas, maka dibutuhkan suatu penilaian tentang keberhasilan pelaksanaan IB di Kabupaten Asahan pada tahun 2017.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : Bagaimana gambaran *Service per Conception*, *Conception Rate* dan *Calving Rate* pada sapi potong hasil inseminasi buatan di Kecamatan Air Joman dan Kecamatan Buntu Pane pada tahun 2017?

1.3 Landasan Teori

Keberadaan ternak sapi dapat digali potensinya sebagai penghasil daging dan meningkatkan lapangan kerja, pendapatan dan kesejahteraan petani peternak, serta meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan mendukung swasembada daging sapi (Hardjosubroto *et al.*, 1990). Inseminasi Buatan merupakan salah satu teknologi dalam budidaya sapi potong untuk peningkatan populasi dan mutu genetik ternak. Beberapa variabel IB yang dapat dijadikan tolak ukur dalam mengevaluasi efisiensi reproduksi sapi potong adalah *Service per Conception* (S/C), *Conception Rate* (CR) dan *Calving Rate* (CvR).

Service per Conception (S/C) adalah jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadi kebuntingan. Apabila S/C rendah, maka nilai kesuburan sapi betina semakin tinggi dan apabila nilai S/C tinggi, maka semakin rendah tingkat kesuburan sapi betina. Nuryadi dan Wahjuningsih (2011) menyatakan bahwa nilai normal S/C adalah 1,6-2,0. Adapun yang mempengaruhi nilai S/C adalah peternak terlambat mendeteksi saat birahi atau terlambat melaporkan sapi yang birahi kepada petugas inseminator, adanya kelainan pada alat reproduksi induk sapi, inseminator yang kurang terampil, fasilitas pelayanan inseminasi yang terbatas, dan kurang lancarnya transportasi (Hadi dan Ilham, 2002).

Menurut Hariadi dkk (2011) agar semua perkawinan mendapatkan angka S/C yang bagus maka harus diperhatikan kapan waktu yang tepat untuk pelaksanaan IB. Ketepatan waktu IB adalah saat menjelang ovulasi, yaitu jika sapi menunjukkan tanda-tanda birahi sore maka pelaksanaan IB pagi hari berikutnya. Pelaksanaan IB sebaiknya tidak dilakukan pada siang hari karena lendir servik mengental pada siang hari, sedangkan pada pagi, sore maupun malam lendir servik menjadi encer.

Conception Rate (CR) adalah banyaknya ternak yang bunting pada IB pertama dibagi jumlah ternak yang diinseminasi dikali 100%. *Conception Rate* pada sapi dianggap baik bila angka kebuntingan mencapai 65-75%. Menurut Hariadi dkk (2011) tinggi rendahnya CR dipengaruhi oleh kondisi ternak, deteksi birahi, deteksi estrus dan pengelolaan reproduksi yang mempengaruhi fertilitas ternak dan nilai konsepsi (Hariadi dkk,2011).

Calving Rate (CvR) adalah persentase anak yang lahir dari hasil satu kali inseminasi baik pada inseminasi pertama atau kedua, dan seterusnya. *Calving Rate* pada sapi dianggap baik bila angka kelahiran mencapai 55-65% (Hariadi dkk., 2011). *Calving Rate* dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya fertilitas dan kualitas pejantan, kualitas semen, keterampilan inseminator, peternak serta kemungkinan adanya gangguan reproduksi atau kesehatan hewan betina.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran *Service Per Conception*, *Conception Rate* dan *Calving Rate* pada sapi potong dari hasil Inseminasi Buatan di Kecamatan Air Joman dan Kecamatan Buntu Pane pada tahun 2017.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada sapi potong dilihat dari *Service per Conception*, *Conception Rate* dan *Calving Rate* di Kecamatan Air Joman dan Kecamatan Buntu Pane Kabupaten Asahan tahun 2017 .
2. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi acuan penting bagi dinas peternakan untuk lebih mengoptimalkan teknologi Inseminasi Buatan.