

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan sapi perah merupakan salah satu komponen subsektor peternakan nasional yang mampu meningkatkan kesejahteraan sebagian masyarakat di pedesaan dan memberikan peningkatan perbaikan gizi melalui penyediaan protein hewani seperti susu untuk masyarakat. Susu merupakan salah satu komoditas pangan yang memiliki kandungan nilai gizi dan komposisi yang lengkap (Utomo dan Miranti, 2010). Program Pemerintah “Pengembangan Sapi Perah” untuk membangun komoditas susu nasional 2010-2014, yaitu meliputi pembinaan kepada peternak, peningkatan produksi dan kualitas susu, dan peningkatan populasi ternak (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2012). Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengurangi kegiatan impor susu dan memberikan keuntungan bagi peternak sapi perah domestik (Haloho dkk., 2013). Salah satu cara untuk meningkatkan populasi ternak yaitu dengan meningkatkan efisiensi reproduksi sapi perah melalui program inseminasi buatan (IB).

Inseminasi buatan (IB) adalah salah satu upaya penerapan teknologi dalam bidang peternakan untuk perkembangan mutu genetik ternak. Program IB sebagai bioteknologi reproduksi memiliki tingkat keefektifan dan keberhasilan yang tinggi dalam menghasilkan keturunan dengan mutu genetik unggul. Susilawati (2011) menyatakan bahwa program IB merupakan suatu teknik yang efektif dalam peningkatan produktivitas dan reproduktivitas, peningkatan efisiensi reproduksi, serta memperbaiki mutu genetik ternak sapi perah, sehingga semen yang digunakan harus berasal dari pejantan unggul. Pelaksanaan dan penerapan program IB dimulai

dari pemilihan bibit pejantan unggul sampai pelaksanaan inseminasi ke dalam saluran reproduksi sapi betina dan evaluasi hasil IB (Saptono, 2012). Keberhasilan program IB mengimplementasikan tingkat efisiensi reproduksi dari ternak, beberapa parameter yang dapat dievaluasi yaitu angka kebuntingan (*Conception rate*), angka perkawinan per kebuntingan (*Service per conception*) dan angka kelahiran (*Calving rate*) (Atabany dkk., 2011).

Jawa Timur merupakan salah satu pusat peternakan sapi perah di Indonesia, karena memiliki populasi sapi perah dan produksi susu yang besar. Populasi sapi perah di Jawa Timur pada tahun 2019 sekitar 287.196 ekor, dengan produksi susu harian ± 10 liter/ekor (Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur, 2020). Salah satu wilayah di Jawa Timur dengan populasi sapi perah yang besar adalah Kabupaten Blitar. Kabupaten Blitar dipilih sebagai lokasi penelitian dikarenakan wilayah ini merupakan wilayah yang memiliki kegiatan sektor peternakan yang lumayan maju. Hal ini dibuktikan dengan catatan jumlah populasi ternak sapi perah di Kabupaten Blitar pada tahun 2016 adalah 14.941 ekor dan mengalami peningkatan pada tahun 2017 menjadi 15.680 ekor, sehingga Kabupaten Blitar menempati urutan keempat dalam produksi susu di Jawa Timur (BPS Provinsi Jawa Timur,).

Salah satu wilayah dengan dataran tinggi di Kabupaten Blitar dan memiliki potensi bagus untuk pemeliharaan dan pengembangan ternak adalah Kecamatan Gandusari. Kecamatan Gandusari memiliki kondisi udara yang sejuk, kesuburan tanah yang baik dan penyediaan daya dukung pakan khususnya hijauan yang melimpah, sehingga cocok digunakan sebagai lahan pertanian dan peternakan. Pada tahun 2016, jumlah populasi sapi perah di Kecamatan Gandusari sekitar 6522 ekor. Perkembangan sapi perah dan produksi susu di Kecamatan Gandusari didukung

adanya KUD Semen yang menyediakan berbagai sarana prasarana yang dibutuhkan dalam usaha peternakan seperti penyediaan bahan pakan, bibit, inseminasi buatan dan pemasaran produksi susu (BPS Kabupaten Blitar, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penelitian ini dirancang untuk menjawab permasalahan sebagai berikut:

1. Berapa angka *Service per Conception* (S/C) pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar ?
2. Berapa persentase dari *Conception Rate* (CR) pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar ?
3. Berapa persentase *Calving Rate* (CvR) pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar ?

1.3 Landasan Teori

Kemampuan reproduksi ternak dalam menghasilkan keturunan yang baik disertai manajemen pemeliharaan yang benar akan menunjukkan tingkat efisiensi reproduksi yang tinggi. Upaya dalam peningkatan populasi ternak di Indonesia adalah dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi reproduksi, meliputi pakan, suhu udara, manajemen reproduksi, dan penyakit; memperbaiki manajemen pemeliharaan, memperbaiki lingkungan kandang dan sekitar kandang; serta memperbaiki penampilan produksi ternak yang dipengaruhi oleh umur ternak, pakan, genetik, perkandangan dan pencegahan penyakit (Yani dan Purwanto, 2006). Beberapa parameter yang dapat diamati untuk penilaian efisiensi reproduksi antara lain: angka perkawinan per kebuntingan (*Service per*

conception), angka kebuntingan (*Conception rate*), angka kelahiran (*Calving rate*) (Atabany dkk., 2011).

Service per conception (S/C) adalah angka yang menunjukkan berapa jumlah perkawinan alami atau inseminasi buatan yang dilakukan untuk menghasilkan sapi betina bunting (Zainudin dkk., 2014). Nilai normal S/C adalah 1,6-2,0 (Feradis, 2010). Nilai *service per conception* (SC) digunakan untuk menggambarkan tingkat kesuburan dari ternak betina dan membandingkan tingkat efisiensi reproduksi antar individu sapi betina (Wahyudi dkk., 2013; Siagarini dkk., 2014). Tinggi rendahnya nilai S/C dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti keterampilan inseminator, kemampuan peternak dalam mendeteksi birahi, dan waktu saat melakukan inseminasi buatan (Sulaksono dkk., 2012).

Conception rate (CR) angka konsepsi merupakan nilai persentase dari betina yang bunting pada perkawinan atau inseminasi buatan yang pertama, dan biasanya digunakan untuk menganalisis jumlah sapi betina bunting yang didiagnosa melalui pemeriksaan rektal pada 40-60 hari setelah inseminasi buatan (Jalius, 2011). Nilai normal CR adalah 65-75% (Febrianthoro dkk., 2015). Tinggi rendahnya nilai CR ditentukan oleh kesuburan pejantan, kesuburan betina dan pelaksanaan inseminasi buatan (IB) (Siagarini dkk., 2014; Lubis, 2016).

Calving rate (CvR) atau angka kelahiran merupakan angka persentase dari jumlah ternak yang lahir dari hasil satu kali inseminasi dibagi dengan jumlah total sapi yang bunting (Ningtyas dkk., 2018). Nilai optimal CvR adalah 55-65% (Hariadi dkk., 2011). Tinggi rendahnya nilai CvR dipengaruhi oleh manajemen pakan, efisiensi kerja inseminator, kesuburan jantan dan betina, serta manajemen pemeliharaan ternak sejak masa kebuntingan sampai kelahiran.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui angka Service per Conception (S/C) pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar.
2. Untuk mengetahui persentase Conception Rate (CR) pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar..
3. Untuk mengetahui persentase Calving Rate (CvR) pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini memberikan informasi ilmiah terkait penyebab tinggi rendahnya angka efisiensi reproduksi, dampak terhadap rendahnya angka efisiensi reproduksi pada sapi Friesian Holstein di wilayah KUD Semen Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar berdasarkan nilai Service per Conception, Conception Rate dan Calving Rate bagi peneliti, mahasiswa, masyarakat dan sebagai acuan bagi dinas pertanian dan peternakan agar lebih mengoptimalkan teknologi inseminasi buatan (IB) sebagai salah satu langkah untuk meningkatkan efisiensi reproduksi pada ternak sapi perah.

1.5.2 Manfaat Praktis

Memberikan masukan untuk dapat digunakan sebagai dasar penentuan kebijakan dari Pemerintah Kabupaten Blitar dan insitansi terkait untuk ke depannya dalam strategi penyusunan program peningkatan efisiensi reproduksi sapi perah *Friesian Holstein* serta peningkatan produksi susu sapi di wilayahnya.