

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Industri peternakan di Indonesia berkembang semakin baik. Perkembangan ini dipengaruhi oleh permintaan masyarakat akan protein hewani yang semakin meningkat. Peningkatan permintaan protein hewani terutama daging sapi belum diikuti dengan peningkatan populasi sapi potong, sehingga kebutuhan masyarakat akan daging sapi tidak tercukupi. Adanya kebutuhan daging sapi yang belum tercukupi merupakan peluang yang baik untuk usaha peternakan. Perkembangan ternak sapi potong juga harus ditinjau dari mutu genetik. Salah satu cara yang digunakan untuk memperbaiki mutu genetik sapi potong menggunakan metode inseminasi buatan (IB). Tujuan inseminasi buatan (IB) adalah menjadikan ternak bunting dengan cara menggunakan alat inseminasi untuk memasukkan cairan semen ke dalam alat reproduksi ternak betina yang sehat (Kusuma dkk., 2021).

Metode inseminasi buatan (IB) adalah teknologi reproduksi ternak yang efektif untuk meningkatkan populasi dan mutu genetik ternak. Pemilihan metode IB, seperti inseminasi vaginaskop atau spekulum maupun rectovaginal, tergantung pada preferensi peternak dan karakteristik hewan yang diinseminasi. Setiap metode inseminasi memiliki kelebihan dan kekurangan tertentu, pemilihan metode yang tepat dapat meningkatkan tingkat keberhasilan IB (Susilawati, 2011). Keberhasilan IB pada sapi induk, diukur dengan kehamilan setelah inseminasi, menunjukkan efektivitas teknologi ini dalam meningkatkan reproduksi ternak secara efisien (Putri dkk., 2020). Dengan manfaat dan dampak positif yang dimilikinya, IB tetap menjadi pilihan yang menarik bagi peternak dalam meningkatkan mutu genetik dan

populasi ternak mereka. Teknik inseminasi yang digunakan pada berbagai jenis ternak, termasuk unggas dan ruminansia, dan merupakan metode yang umum digunakan untuk meningkatkan reproduksi ternak secara efisien dan efektif. Dengan bantuan manusia, proses IB memungkinkan pemilihan pejantan yang berkualitas tinggi dan kontrol yang lebih baik terhadap reproduksi hewan ternak (Dako dkk., 2022).

Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan IB (Inseminasi Butan) diantaranya keterampilan petugas inseminasi dalam mendeteksi birahi, penanganan semen beku, kemampuan melakukan IB, sanitasi alat, serta proses *thawing* (Amidia dkk., 2021). Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan inseminasi buatan (IB) yaitu pengetahuan peternak tentang gejala berahi, deteksi berahi, pelaksanaan IB, dan pemahaman umum tentang reproduksi ternak dapat mempengaruhi keberhasilan IB, kemampuan dan pengalaman inseminator dalam mengidentifikasi waktu berahi, penanganan semen, dan teknik inseminasi yang baik sangat berkontribusi terhadap keberhasilan IB, kualitas sperma yang baik sangat penting, kondisi kesuburan ternak, kesehatan dan kondisi umum ternak, serta lingkungan tempat ternak dipelihara, juga dapat mempengaruhi keberhasilan IB, selain itu tingkat pendidikan dan pengalaman peternak, terutama terkait dengan manajemen reproduksi ternak, dapat berdampak positif pada keberhasilan IB (Hoesni, 2015).

Desa Bulungan dan desa Lebak Kecamatan Pakis Aji Kabupaten Jepara memiliki jarak lokasi yang jauh dari pusat kota, sekitar 5,5 km dari Jalan Raya Jepara-Bangsri, membuat wilayah ini jauh dari hiruk pikuk perkotaan. Secara

umum masyarakat di desa Bulungan dan Lebak memiliki beragam pekerjaan antara lain, buruh, petani, peternak, dan beragam pekerjaan lainnya. Peternak sapi di desa Bulungan dan Lebak sebagian besar bersifat peternakan rakyat skala kecil, yang memiliki ternak sapi potong berkisar antara 1-4 ekor dan adanya peternakan sapi potong yang bersifat peternakan rakyat menunjukkan potensi pentingnya peran peternakan dalam memenuhi kebutuhan ekonomi masyarakat setempat. Populasi sapi potong yang dipelihara peternak ada beberapa jenis bangsa seperti, PO, Simpo, Limpo, dan ada beberapa Brangus. Berdasarkan hal tersebut, penting untuk memonitor dan mengevaluasi tingkat keberhasilan teknologi inseminasi buatan (IB) dalam konteks ini. Beberapa cara yang umum digunakan untuk menilai efektivitas program IB (Inseminasi Buatan), yaitu nilai CR (*Conception Rate*) dan S/C (*Service per Conception*) (Kastalani dkk., 2019).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang tersebut, untuk mengetahui bagaimana Tingkat keberhasilan inseminasi buatan maka diperlukan suatu analisis tingkat keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan *Conception Rate* dan *Service Per Conception* pada sapi potong di Desa Bulungan dan Lebak Kecamatan Pakis Aji Kabupaten Jepara tahun 2023.

1.3. Tujuan

Berdasarkan permasalahan tersebut, tujuan dilakukan penelitian ini agar dapat mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan (CR) *Conception Rate* dan (S/C) *Service Per Conception* pada sapi potong di Desa Bulungan dan Lebak Kecamatan Pakis Aji Kabupaten Jepara tahun 2023.

1.4. Manfaat

Manfaat yang diharapkan yaitu mampu memberikan informasi ilmiah dan gambaran nyata tentang kegiatan Inseminasi Buatan (IB) di Desa Bulungan dan Lebak, Kecamatan Pakis Aji, Kabupaten Jepara. Penelitian yang dilakukan ini juga diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi perkembangan sektor peternakan masyarakat di Desa Bulungan dan Lebak, Kecamatan Pakis Aji, Kabupaten Jepara, serta dapat menjadi landasan bagi penelitian-penelitian masa depan.