

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kebutuhan daging nasional semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan ekonomi yang semakin baik, laju pertumbuhan penduduk, perkembangan pendidikan yang semakin maju, serta meningkatnya kesadaran akan pentingnya mengkonsumsi protein hewani. Ternak ruminansia besar merupakan penghasil protein hewani yang sangat potensial, baik daging maupun susu. Konsumsi daging sapi di Indonesia yang meningkat dari tahun ke tahun tidak diimbangi dengan peningkatan produksi daging dalam negeri yang signifikan. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satunya dengan mendirikan Program Swasembada Daging Sapi (PSDS) (Ariningsih, 2014).

Kementerian Pertanian Republik Indonesia mencanangkan Program Swasembada Daging Sapi Tahun 2014 untuk mendukung Program Ketahanan dan Diversifikasi Pangan Nasional. Salah satu langkah strategis yang dilakukan adalah optimalisasi Inseminasi Buatan (IB) dan Intensifikasi Perkawinan Alami (INKA). Pada tahun 2017, dikeluarkan rencana baru yaitu Upaya Khusus Pembibitan Sapi Wajib Bunting (UPSUS SIWAB). Program SIWAB bertujuan untuk meningkatkan populasi sapi potong dan menuju swasembada daging sapi (Rusdiana dan Soeharsono, 2017). Kemudian program ini berkembang lagi menjadi program Sapi dan Kerbau Komoditas Andalan Negeri (SIKOMANDAN) yang tertuang dalam Permentan Nomor 17 Tahun 2020.

SIKOMANDAN merupakan program andalan Kementerian Pertanian yang bertujuan untuk meningkatkan populasi dan produksi sapi dan kerbau di Indonesia. Pilihan terhadap sapi dan kerbau, disebabkan karena daging sapi dan kerbau sebagai salah satu sumber protein hewani yang sangat disukai masyarakat (Badan Litbang Pertanian, 2020). Untuk mengoptimalkan pelaksanaan Optimalisasi Reproduksi, maka pelaksanaan SIKOMANDAN dilakukan secara terintegrasi dengan kegiatan pendukung lainnya yaitu pendistribusian semen beku dan N2 cair, penanggulangan gangguan reproduksi, penyelamatan pematangan betina produktif dan penguatan pakan serta peningkatan SDM melalui pelatihan Inseminasi Buatan (IB), Pemeriksaan Kebuntingan (PKb) dan ATR (Ditjen Peternakan dan Keswan, 2020). Program SIKOMANDAN dicanangkan dengan tujuan meningkatkan produksi sapi dan kerbau berbasis teknologi yaitu Inseminasi Buatan (IB), namun hingga saat ini penerapan IB sebagian besar masih belum dilaksanakan pada ternak kerbau dimana kawin alam masih mendominasi sistem pengembangbiakan ternak kerbau. Inseminasi Buatan (IB) merupakan salah satu teknologi reproduksi yang dapat digunakan dan telah berhasil meningkatkan kualitas genetik ternak sehingga dalam waktu singkat dapat menghasilkan ternak berkualitas baik dalam jumlah banyak dengan memanfaatkan pejantan unggul sebanyak-banyaknya. IB dapat melindungi ternak dari penyebaran penyakit yang disebabkan oleh kontak fisik (perkawinan), dan penyebaran patogen lain melalui kontak yang meliputi berbagai mikroba protozoa, virus, dan bakteri yang bersifat parasit dan patogen dan secara umum IB berguna untuk meningkatkan kualitas genetik, mencegah penyakit menular, membuat pencatatan lebih akurat,

biaya lebih murah, dan mencegah kecelakaan yang disebabkan oleh pejection (Susilawati, 2013).

Pelaksanaan IB dilapangan dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya faktor peternak, ternak, semen beku dan faktor inseminator. Faktor peternak seperti pengetahuan peternak sangat menentukan keberhasilan IB terutama deteksi estrus. Faktor ternak seperti kondisi kesehatan reproduksi ternak dan asupan nutrisi. Faktor semen yaitu kualitas semen beku yang digunakan untuk program IB di lapangan. Faktor Inseminator seperti pengetahuan dan kemampuan teknis inseminasi mempengaruhi penilaian kebuntingan pada populasi sapi di wilayah kerjanya. Keahlian dan keterampilan inseminasi dalam mengenali ketepatan birahi, alat sanitasi, penanganan semen beku, pencairan yang benar, serta kemampuan melakukan inseminasi buatan akan menentukan keberhasilan (Herawati, *et al.*, 2012). Keberhasilan IB tercipta dari faktor yang saling berkaitan antara ternak betina, semen beku, peternak, dan inseminator. Sesuai dengan pernyataan Correa, *et al.*, (1996) bahwa keberhasilan IB dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti betina itu sendiri, keterampilan Inseminator dalam mendeposisi semen, ketepatan waktu AI, pendeteksian birahi, penanganan semen dan kualitas semen, khususnya post-thaw motility (PTM). Rivera, *et al.*, (2005) menyatakan bahwa peningkatan angka konsepsi dapat dicapai dengan penentuan masa birahi yang tepat oleh inseminator dan peternak. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak tentang manajemen peternakan dalam meningkatkan populasi ternak, salah satunya manajemen reproduksi tentang deteksi estrus dan waktu IB yang tepat (Parera, 2011).

Inseminator dan peternak merupakan ujung tombak implementasi IB sekaligus sebagai pihak yang bertanggung jawab atas berhasil atau tidaknya programnya di lapangan (Hastuti *et al.*, 2008). Keberhasilan IB tidak hanya ditentukan oleh ketepatan deteksi terendah oleh inseminator, tetapi juga ditentukan oleh pemilik ternak dalam mendeteksi birahi (Caraviello, *et al.*, 2006). Peternak sebagai pengelola ternak, motivasi seseorang untuk mengikuti program atau kegiatan baru dipengaruhi oleh aspek sosial dan ekonomi, dimana faktor sosial ekonomi seperti pendidikan, pengalaman, dan jumlah kepemilikan ternak menjadi faktor yang berpengaruh (Hastuti, *et al.*, 2008). Faktor inseminator seperti pengalaman, pengetahuan, keterampilan teknis dan manajemen IB. Sebenarnya untuk faktor inseminator koefisien garisnya positif, artinya semakin baik pengalaman, pengetahuan, keterampilan teknis dan manajemen IB, maka semakin tinggi pula keberhasilan IB. Sebaliknya, semakin rendah pengalaman, pengetahuan, keterampilan teknis dan manajemen IB, maka rendah pula keberhasilan IB (Hoesni, 2015). Selanjutnya Iswanto, (2003) juga menyampaikan bahwa keahlian dan keterampilan inseminator dalam deteksi estrus, sanitasi peralatan, penanganan semen beku, thawing yang tepat, dan kemampuan penerapan IB akan menentukan keberhasilan IB. Ditambahkan oleh Anzar, *et al.*, (2003), keterampilan inseminator dalam menerapkan IB pada sapi sangat menentukan angka kebuntingan yaitu masa deteksi estrus, hingga mendapatkan pelayanan IB sangat menentukan untuk mendapatkan keberhasilan IB yang tinggi.

Berdasarkan uraian diatas penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Peran Peternak dan Inseminator terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi pada Program Sapi Kerbau Komoditas Andalan Negeri (SIKOMANDAN) di Kabupaten Lima Puluh Kota”**.

### **B. Rumusan Masalah Penelitian**

1. Bagaimana peran peternak, ternak, semen beku dan inseminator terhadap keberhasilan IB pada program SIKOMANDAN di Kabupaten Lima Puluh Kota ?
2. Bagaimana tingkat keberhasilan IB di Kabupaten Lima Puluh Kota dengan adanya program SIKOMANDAN ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis peran peternak, ternak, semen beku dan inseminator terhadap keberhasilan IB pada program SIKOMANDAN di Kabupaten Lima Puluh Kota.
2. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis tingkat keberhasilan IB di Kabupaten Lima Puluh Kota.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat sebagai referensi dan acuan dalam evaluasi pelaksanaan di lapangan dan manfaat jangka panjangnya diharapkan dapat berperan dalam meningkatkan populasi ternak di Indonesia di masa mendatang dengan meningkatnya tingkat keberhasilan IB di lapangan. Selain itu juga sebagai sumber literatur ilmiah untuk para peneliti dan akademisi di masa yang akan datang.

### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian ini adalah tingkat keberhasilan IB di Kabupaten Lima Puluh Kota dipengaruhi oleh faktor peternak, ternak, semen beku dan inseminator.