

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan daging sapi setiap tahunnya meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, serta semakin tingginya pengetahuan tentang pentingnya protein hewani. Selain itu, penyediaan daging masih tergolong rendah apabila dibandingkan dengan permintaannya. Kesenjangan ini dapat dikurangi dengan berbagai upaya yang mampu meningkatkan produktivitas, terlebih pada peternak sapi potong rakyat (Nuryadi dan Wahjuningsih, 2011). Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah adalah berusaha meningkatkan populasi dan produktivitas serta mutu genetik ternak melalui penerapan teknologi reproduksi ternak baik teknologi inseminasi buatan (IB) maupun transfer embrio (Sibagariang *et al.*, 2010).

Inseminasi buatan adalah usaha manusia memasukkan spermatozoa ke dalam saluran reproduksi betina dengan menggunakan peralatan khusus (Hastuti, 2008). Inseminasi buatan berfungsi untuk perbaikan mutu genetik, pencegahan penyakit menular, recording yang lebih akurat, biaya lebih murah, mencegah kecelakaan dan transmisi penyakit yang disebabkan oleh pejantan (Kusumawati dan Leondro, 2014). Inseminasi buatan dikatakan berhasil bila sapi induk yang diinseminasi menjadi bunting.

Pengalaman inseminator yang bertugas di Kota Sawahlunto masih rendah. Sistem kerja inseminator sudah dilakukan dengan baik, namun kemampuan kerjanya masih kurang. Tingkat keberhasilan implementasi program IB dinilai dari jumlah pelayanan per konsepsi (S/C) dan tingkat konsepsi (CR) masih jauh dari yang diharapkan dan nilai calving interval (CI) masih panjang. Untuk melihat kinerja inseminator secepat

mungkin, perlu digunakan teknik untuk menialai fertilitas, yang dapat memberikan gambaran umum untuk penilaian pelaksanaan IB salah satunya *Conception Rate (CR)*. Conception Rate (CR) merupakan persentase sapi betina yang bunting pada perkawinan pertama (Siagarini, 2015). Menurut data Isikhnas (2022) bahwa CR di Kota Sawahlunto dari tahun 2019 sampai dengan 2020 dibawah standar atau ukuran CR yang seharusnya yaitu 60% - 70% (Toelihere, 1993), artinya kinerja inseminator belum maksimal.

Tabel 1. Penilaian CR Ternak dari tahun 2019 - 2020 di Kota Sawahlunto

Tahun	IB (ekor)	Bunting (ekor)	CR
2019	1.631	715	43,83
2020	1.137	281	24,71
Rata-rata			34,27

Menurut Yuliandri, *et al.*, (2020) hubungan antara karakteristik inseminator dengan hasil IB menunjukkan hubungan pada kategori cukup berarti dan ada hubungan yang signifikan, artinya dapat diketahui hubungan karakteristik inseminator memperlihatkan hubungan yang nyata terhadap hasil IB dan memiliki arah hubungan yang positif, artinya semakin tinggi kualitas karakteristik inseminator maka kualitas keberhasilan IB akan semakin meningkat.

Karakteristik merupakan sinonim dari kata karakter, watak dan sifat yang memiliki penegertian diantaranya: Suatu sifat yang tetap terus menerus dan kekal yang dapat dijadikan ciri untuk mengidentifikasi seseorang pribadi, suatu objek dan suatu kejadian. Intergrasi atau sintese dari sifat – sifat individual dalam bentuk suatu untas atau kesatuan. Kepribadian seseorang yang dipertimbangkan dari titik pandangan etis atau norma (Hajati, *et al.*, 2018).

Suranjaya, *et al.*, (2020) menyatakan bahwa faktor karakteristik inseminator dalam pelaksanaan IB merupakan salah satu dari beberapa faktor penentu keberhasilan IB

itu. Keterampilan dan karakter inseminator dalam melaksanakan IB tentunya sangat tergantung dari pengalamannya dalam menginseminasi ternak, pelatihan-pelatihan teknis yang berhubungan dengan inseminasi yang sudah diikuti dan waktu yang disediakan untuk menginseminasi.

Arianti, *et al.*, (2020) meneliti hubungan antara karakteristik inseminator dengan keberhasilan inseminasi buatan pada ternak sapi di Kabupaten Tabanan, mereka melakukan penelitian terhadap 33 orang inseminator di Kabupaten Tabanan dan menemukan bahwa rata-rata inseminator telah bekerja selama 16 tahun, 54% inseminator memiliki pengetahuan tentang IB di kategori tinggi, dan 45,45% di kategori sangat tinggi, mereka juga menemukan 90, 91% inseminator memiliki kemampuan IB sangat baik, 9,09% memiliki kemampuan pada kategori baik, dan mereka menemukan bahwa karakteristik inseminator memiliki hubungan yang signifikan ($P < 0,05$) terhadap keberhasilan IB di Kabupaten Tabanan. Suranjaya, *et al.*, (2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa kisaran radius kerja operasional para inseminator di Bali adalah 2 – 45 km dengan rata-rata $11,58 \pm 8,55$ km, lama waktu sebagai inseminator (pengalaman) dari responden berkisar 2-27 tahun dengan rata-rata $13,08 \pm 7,39$ tahun, dan lama pengalaman menjadi inseminator serta jarak wilayah kerja dari para inseminator ditemukan memberi kontribusi yang nyata ($P < 0,05$) terhadap kinerja inseminator dalam menunjang keberhasilan IB.

Amidia, *et al.*, (2021) melakukan penelitian pada tingkat keberhasilan IB berdasarkan karakteristik inseminator di Kabupaten Kerinci, ia mengelompokkan karakteristik inseminator menjadi karakteristik internal (masa kerja, intensitas pelatihan, tanggung jawab, ketelitian, kemampuan teknis manajemen straw dan deteksi birahi) dan

eksternal (jarak rumah dengan wilayah kerja, fasilitas pendukung, kondisi pos IB, sanitasi alat dan kelengkapan, imbalan sukarela). Hasil penelitian Amidia, *et al.*, (2021) ditemukan bahwa karakteristik internal dan eksternal inseminator secara simultan mempengaruhi ($p < 0,05$) keberhasilan IB di Kabupaten Kerinci, masing-masing karakteristik internal dan internal inseminator juga ditemukan memiliki pengaruh yang signifikan ($p < 0,05$) terhadap keberhasilan IB kecuali tanggung jawab dan imbalan sukarela yang tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p > 0,05$).

Keberhasilan pelaksanaan inseminasi buatan di Kota Sawahlunto juga tidak lepas dari faktor petugas inseminator sebagai pihak penentu berhasil atau tidaknya penerapan inseminasi buatan di lapangan. Keberhasilan inseminator tidak lepas dari karakteristik internal (masa kerja, intensitas pelatihan, tanggung jawab, ketelitian, kemampuan teknis manajemen straw dan deteksi birahi) dan eksternal (jarak rumah dengan wilayah kerja, fasilitas pendukung, kondisi Pos IB, sanitasi alat dan kelengkapan, imbalan sukarela). Oleh sebab itu, perlu adanya analisis pengaruh karakteristik inseminator terhadap keberhasilan IB.

Berdasarkan hal tersebut di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis pengaruh karakteristik internal (masa kerja, intensitas pelatihan, tanggung jawab, ketelitian, kemampuan teknis manajemen straw dan deteksi birahi) dan eksternal (jarak rumah dengan wilayah kerja, fasilitas pendukung, kondisi Pos IB, sanitasi alat dan kelengkapan, imbalan sukarela) inseminator terhadap keberhasilan IB di Kota Sawahlunto.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana nilai *Conception Rate* (CR) ternak berdasarkan karakteristik inseminator?
2. Bagaimana pengaruh karakteristik internal dan eksternal terhadap nilai *Conception Rate* (CR) ternak?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis nilai *Conception Rate* (CR) ternak berdasarkan karakteristik inseminator.
2. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh karakteristik internal dan eksternal inseminator terhadap *Conception Rate* (CR) ternak di Kota Sawahlunto.

D. Hipotesis Penelitian

Nilai *Conception Rate* (CR) ternak sangat dipengaruhi oleh karakteristik inseminator di Kota Sawahlunto.

