

## Kinerja Penyuluh Peternakan terhadap Efektifitas Pelaksanaan Inseminasi Buatan Sapi Potong di Kabupaten Bone Bolango

*The Performance of Livestock Extension Agents on the Effectiveness of Artificial Insemination in Beef Cattle in Bone Bolango Regency*

Oleh:

**Ratna Ali<sup>1\*</sup>, Mohamad Ikbal Bahua<sup>1</sup>, Sri Yenny Pateda<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Magister Peternakan Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Gorontalo  
Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo

E-mail: ratnaali79@gmail.com

Received: August 30, 2025 ; Revised : January 8, 2026 ; Accepted: March 17, 2026

### ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menganalisis kinerja penyuluh terhadap pelayanan penyuluhan pada program IB ternak sapi potong di Kabupaten Bone Bolango dan menganalisis efektivitas penyuluhan peternakan pada pelaksanaan inseminasi buatan. Penelitian dilaksanakan di wilayah Kabupaten Bonebolango. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif, penentuan sampel secara total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 94 orang. Analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dengan skala *semantic differential*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja penyuluh sebagai motivator memperoleh nilai 4,5 (91,84%), fasilitator 4,3 (86,21%), edukator 4,2 (84,25 %), dan komunikator 4,6 (97,77%). Peran penyuluh adalah sangat baik dengan rata-rata nilai 4,4. Efektivitas pelaksanaan inseminasi buatan memperoleh nilai terendah pada saat penyuluhan menyeleksi sapi jantan sebesar 1,47 atau 54% dan capaian tertinggi 2,79 atau 87% pada saat memberikan penyuluhan akan pentingnya lingkungan dan suhu yang memadai pada saat pelaksanaan IB. Efektivitas pelaksanaan inseminasi buatan menunjukkan efektif dengan perolehan rata-rata nilai 1,75 atau 77%.

Kata Kunci: Kinerja Penyuluh, Sapi Potong, Efektivitas Inseminasi Buatan

### ABSTRACT

*This Study Aimed to analyze the performance of extension agents in providing extension services for artificial insemination (AI) in beef cattle in Bone Bolango Regency and assess the effectiveness of livestock extension in the implementation of AI. The study was conducted in the Bone Bolango Regency area with a quantitative approach, employing total sampling with a sample size of 94 individuals. The study employed descriptive statistical analysis using a semantic differential scale. The results indicated that the performance of extension agents as motivator scored 4,5 (91,84%), Facilitators 4,3 (86,21%), educators 4,2 (84,25%), and communicators 4,6 (97,77%). The role of extension agents was rated as excellent with an average score 4,4 The effectiveness of AI implementation showed the lowest score during the selection of male cattle at 1,47 or 54 % and the highest achievement at 2,79 or 87 % during extension sessions, emphasizing the importance*

*of adequate environment and temperature during AI implementation. The effectiveness of AI implementation was deemed effective with an average score of 1,75 or 77 %.*

*Keywords: Extension Agent Performance, Beef Cattle, Artificial Insemination, Effectiveness*

## **PENDAHULUAN**

Peningkatan kemampuan peternak dalam meningkatkan produksi ternak yang berkualitas adalah salah satu kontribusi adanya penyuluhan karena penyuluhan merupakan sarana yang efektif untuk memberikan dorongan pada peternak sehingga dapat mengembangkan usaha ternaknya. Para peternak saat ini banyak mengelola usaha ternak sapi potong sebagai sumber kekuatan ekonomi keluarga dan telah memanfaatkan teknologi IB untuk meningkatkan kualitas ternak dengan harapan dapat menjamin produksi lebih baik. Melalui penyuluhan yang diberikan oleh para penyuluh merupakan aktivitas dari kegiatan proses pembelajaran diharapkan akan mampu merubah perilaku, ketrampilan dan sikap para peternak sehingga mampu menyesuaikan dengan perubahan ataupun inovasi yang selalu berkembang. Penerimaan inovasi sangat ditentukan oleh sikap positif peternak sehingga dibutuhkan adanya peran dari penyuluh. Keberhasilan penyuluhan dapat tercapai apabila informasi sampai kepada para petani secara efektif serta mendukung petani dalam meningkatkan usaha tani agar lebih efisien dan tepat, mulai dari cara penggunaan alat produksi hingga implementasi dan penerapan berbagai kemajuan di bidang pertanian (Wewra *et al*, 2022).

Kinerja penyuluh sebagai motivator, fasilitator, edukator dan komunikator memiliki peran penting dalam mewujudkan keberhasilan inseminasi buatan (IB) namun masih minimnya pengetahuan peternak serta sarana pendukung lainnya belum mampu menunjukkan keberhasilan program IB pada ternak sapi. Para peternak mempunyai

harapan agar penyuluh selalu membina dan mendampingi pada waktu yang tepat, melalui penyuluh diharapkan peternak senantiasa berusaha meningkatkan produksi secara maksimal namun penyuluh memiliki kemampuan terbatas untuk mengatasi masalah inseminasi buatan. Penyuluh sebagai motivator, dinamisator, fasilitator, dan inovator selalu dituntut harus mampu menunjukkan kinerjanya agar program IB bisa terlaksana dengan efektif.

Efektifnya usaha ternak khususnya reproduksi ternak melalui program inseminasi buatan pada ternak sapi merupakan kegiatan nasional yang memerlukan kerjasama antar seluruh instansi terkait baik pemerintah pusat maupun daerah untuk menterjemahkan, merumuskan dan mengimplementasikan strategi dan upaya untuk mensukseskan program tersebut. Pelaksanaan program inseminasi buatan tidaklah semudah yang dipikirkan, karena akan melibatkan unsur manusia, hewan ternak dan sarana prasarana pendukung, sehingga dalam pelaksanaannya perlu manajemen yang baik dan terstruktur. Untuk mewujudkan pelayanan inseminasi buatan yang efektif maka sangat perlu memperhatikan kinerja penyuluh sebagai motivator, fasilitator, edukator dan komunikator.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Lokasi penelitian di Kabupaten Bone Bolango. Penentuan lokasi secara *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Bonebolango mengandalkan ternak sapi potong sebagai komoditas unggulan daerah

dan didukung oleh penyuluh yang selalu aktif mendampingi peternak. Penentuan sampel dilakukan secara total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 94 orang yang tersebar di 18 kecamatan. Data yang dihimpun meliputi data primer dan data sekunder Teknik pengumpulan data melalui observasi, questioner dan dokumentasi Analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dengan skala *semantic differential*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kinerja Penyuluh**

Penyuluhan merupakan tanggungjawab sosial lembaga penyuluhan dalam melaksanakan pemberdayaan petani yang merupakan bagian dari suatu masyarakat sosial. Peran penyuluhan pertanian dalam pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui proses penyuluhan partisipatif yang melibatkan masyarakat tani pada semua aspek pelaksanaan penyuluhan. Hasil penelitian Yohan *et al*, (2023) menunjukkan bahwa kinerja penyuluh pertanian dilakukan dengan baik apabila penyuluh mampu memecahkan berbagai permasalahan petani dan mampu merencanakan program penyuluh dengan baik sehingga memicu perubahan perilaku yang mendorong petani kearah yang lebih baik. Artinya, pelaksanaan penyuluhan akan berhasil dengan baik, jika penyuluh mampu melibatkan masyarakat dalam setiap perencanaan program penyuluhan. Hal ini bermanfaat untuk keberhasilan dan keberlangsungan penyelenggaraan program penyuluhan, karena petani merasa diperhatikan sekaligus dilibatkan dalam pengambilan keputusan untuk pelaksanaan penyuluhan sesuai dengan kebutuhan mereka (Bahua, 2015). Penyuluh turut berperan dalam meningkatkan motivasi di sektor pertanian sehingga mendorong keberlanjutan pertanian (Aisyah *et al*, 2025) dan memaksimalkan

keberadaan kelompok tani yang saat ini sudah mulai ditinggalkan oleh para petani (Sari *et al*, 2025).

Peran kinerja penyuluh pertanian pada program Inseminasi Buatan di Kabupaten Bone Bolango didasarkan pada fungsi dan peran hasil penilaian kinerja penyuluh pertanian dalam meningkatkan produksi pertanian sesuai dengan Undang-Undang Nomor 16 tahun 2006 tentang sistem penyuluhan pertanian, perikanan, dan kehutanan yang terdiri dari: (1) peran kinerja penyuluh sebagai motivator, (2) peran kinerja penyuluh sebagai fasilitator, (3) peran kinerja penyuluh sebagai edukator, dan (4) peran kinerja penyuluh sebagai komunikator pada program Inseminasi Buatan. Peran kinerja penyuluh pada program Inseminasi Buatan di Kabupaten Bone Bolango disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kinerja Penyuluh Peternakan di Kabupaten Bone Bolango**

| No | Kinerja     | Nilai | Persentase (%) | Kategori    |
|----|-------------|-------|----------------|-------------|
| 1  | Motivator   | 4,5   | 91,84          | Sangat Baik |
| 2  | Fasilitator | 4,3   | 86,21          | Sangat Baik |
| 3  | Edukator    | 4,2   | 84,25          | Sangat Baik |
| 4  | Komunikator | 4,6   | 91,77          | Sangat Baik |

Sumber : Data yang diolah, 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa kinerja penyuluh pertanian pada program inseminasi buatan di Kabupaten Bone Bolango adalah sangat baik. Hasil penelitian menunjukan bahwa peran kinerja penyuluh pertanian berada pada skala sikap yang memusatkan perhatian pada aspek afektif atau dimensi evaluatif. Program Inseminasi Buatan membutuhkan peran penyuluh pertanian dalam mengimplementasikannya kepada peternak. Proses implementasi dilakukan melalui memotivasi petani, memfasilitasi petani, mengedukasi petani, dan membantu petani dalam berkomunikasi.

### *Penyuluh sebagai Motivator*

Motivasi adalah suatu dorongan yang timbul pada individu atau kondisi yang menjadi sebab seseorang melakukan suatu perbuatan yang wajar sementara penyuluh sebagai motivator adalah orang yang memiliki peran, tugas atau profesi dalam memberikan pendidikan, bimbingan, dan penerangan kepada masyarakat untuk mengatasi berbagai masalah. (Gibson et al., 2012).

Peran penyuluh sebagai motivator merupakan salah satu indikator yang berperan penting bagi keberadaan kelompok tani dalam hal ini sebagai jembatan antara pemerintah dan petani dalam memberikan informasi. Sadono (2008) menyatakan bahwa penyuluhan adalah pendidikan yang bersifat non formal yang bertujuan untuk membantu masyarakat atau petani merubah perilakunya dalam hal pengetahuan, ketrampilan dan sikap agar mereka dapat memecahkan masalah yang dihadapinya guna mencapai kehidupan yang lebih baik.

Kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Bone Bolango sangat baik dengan nilai 4,5 dengan capaian 91,8%. Penyuluh dalam memotivasi petani dalam mengakses informasi Inseminasi Buatan, mengarahkan usaha ternak sesuai program Inseminasi Buatan, dan memotivasi peternak meningkatkan produksi ternak melalui program inseminasi buatan hingga meningkatkan ekonomi rumah tangga dengan usaha menjual ternaknya dan diharapkan mampu memenuhi kebutuhan hidupnya. dan terpenting adalah penyuluh mampu merubah kualitas hidup peternak. Hal ini sesuai pernyataan Yanti (2010), bahwa kinerja penyuluh sebagai motivator akan mampu memberikan manfaat dalam meningkatkan produktivitas ternak sapi serta dapat meningkatkan kualitas hidup peternak. Hal ini didukung pernyataan Pateda dan Zakaria (2023) yang menyatakan bahwa pengaruh motivasi terhadap produktivitas ternak sapi potong adalah sebesar 49,3%.

### *Penyuluh Sebagai Fasilitator*

Penyuluh pertanian sebagai fasilitator yaitu penyuluh ikut membantu petani dalam proses memperoleh informasi baik dari pemerintah yang berkaitan dengan informasi pasar, kebijakan baru, serta dalam memfasilitasi petani untuk bekerjasama dan bermitra dengan petani lainnya (Marbun, Satmoko and Gayatri, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran kinerja penyuluh di Kabupaten Bone Bolango berperan baik dengan nilai 4,3 atau sebesar 86,21 % dalam memfasilitasi peternak melaksanakan program Inseminasi Buatan. Kinerja penyuluh berperan baik dari aspek memfasilitasi tersedianya sarana prasarana pada program Inseminasi Buatan, memfasilitasi adanya kebijakan dan aturan yang berhubungan dengan program Inseminasi Buatan, dan memfasilitasi ketersediaan anggaran untuk program Inseminasi Buatan. Hal ini mengindikasikan bahwa penyuluh sebagai fasilitator sangat dibutuhkan untuk kelancaran pelaksanaan program pembangunan peternakan, karena aspek fasilitator merupakan salah satu tugas dan fungsi penyuluh dalam merealisasikan perencanaan program penyuluhan kepada petani peternak. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Sunartomo (2016) yang menjelaskan bahwa ketersediaan fasilitas sarana produksi, pemasaran, penyuluhan, kebijakan dan anggaran dapat membantu terwujudnya pelaksanaan program pembangunan pertanian yang dapat meningkatkan pemenuhan ekonomi petani dan keluarganya.

Program inseminasi buatan membutuhkan proses pembelajaran bagi peternak sebagai penerima manfaat dari program tersebut. Proses pembelajaran diberikan melalui media, metode, dan materi penyuluhan yang dapat dipahami dan dilaksanakan oleh peternak. Kinerja penyuluh di Kabupaten Bone Bolango berperan sangat

baik dalam meningkatkan pengetahuan petani peternak terhadap ide baru serta menyusun materi, media dan metode penyuluhan yang sesuai dengan program Inseminasi Buatan, akan tetapi peran kinerja penyuluh masih terbatas dalam memberikan pelatihan menggunakan teknologi baru pada program Inseminasi Buatan hal karena minimnya anggaran pemerintah yang mendukung kegiatan penerapan IB di wilayah Kabupaten Bonebolango.

#### *Penyuluh Sebagai Edukator*

Penyuluh sebagai edukator yaitu penyuluh memberikan informasi yang berkaitan ternak. Rahmanita (2016) yang menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai edukator yaitu meningkatkan pengetahuan dan memberikan informasi kepada petani. Penyuluh sangat mengharapkan adanya perubahan sikap petani dari yang tidak mau menjadi mau, adanya perubahan pengetahuan dari yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi petani terhadap inovasi baru seperti IB sangat baik dengan nilai 4,2 atau 84,25%. Para peternak masih membutuhkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien serta ditunjang oleh materi, metode dan media penyuluhan yang dapat dipahami oleh peternak. Akan tetapi pada proses pelatihan yang berhubungan dengan peningkatan keterampilan peternak, penyuluh sangat membutuhkan sarana dan prasarana yang sesuai dengan kondisi lokal disekitar peternak. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Wicaksono, *et al* (2016) yang menyimpulkan bahwa penyuluhan sebagai pendidikan non formal membutuhkan materi, metode, dan media penyuluhan yang spesifik lokasi dan ditunjang oleh kompetensi penyuluh pertanian sebagai edukator.

#### *Penyuluh Sebagai Komunikator*

Penyuluh sebagai komunikator yaitu penyuluh yang berperan dalam mengelola

komunikasi inovasi, peran dalam memanfaatkan media komunikasi, peran dalam komunikasi tatap muka, dan peran dalam membangun kemitraan (Narso *et al.*,2012). Penyuluhan merupakan salah satu proses komunikasi yang melibatkan penyuluh, petani dan pelaku usaha serta pemerintah. Proses komunikasi dalam penyuluhan disampaikan melalui media penyuluhan yang dapat memberikan pengetahuan bagi petani dan pelaku usaha. Peran kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Bone Bolango sangat baik dengan nilai 4,6 atau mencapai 97,77% Penyuluh senantiasa berperan dalam percepatan arus informasi program Inseminasi Buatan pada petani, dan membantu komunikasi petani dan *stakeholder* terkait dalam program Inseminasi Buatan, akan tetapi peran kinerja penyuluh pertanian kurang baik dalam proses pengambilan keputusan pada program Inseminasi Buatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa percepatan arus informasi teknologi pertanian kepada petani membutuhkan kinerja penyuluh pertanian agar petani dapat mengadopsi teknologi pertanian sesuai dengan masalah yang mereka hadapi pada usahatani. Hal ini pula perlu ditunjang oleh adanya komunikasi yang baik antara petani dan *stakeholder* di bidang pertanian agar informasi teknologi inseminasi buatan dengan mudah diperoleh petani peternak, sedangkan pada proses pengambilan keputusan penyuluh kurang berperan, karena penggunaan teknologi inseminasi buatan dalam usahatani merupakan keputusan mutlak petani peternak, sehingga penyuluh hanya memotivasi dan memfasilitasi teknologi tersebut sampai ke petani. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Arifianto, *et al* (2017) yang menyimpulkan bahwa efektivitas proses komunikasi penyuluhan membutuhkan sumber, pesan, saluran, dan penerima yang saling bersinergi untuk menunjang suksesnya program pembangunan pertanian.

## **Tingkat Efektivitas Penyuluhan pada Pelaksanaan IB**

### *Aspek Pelayanan Teknis Inseminasi Buatan (IB)*

Pengukuran tingkat efektivitas penyuluhan pada pelayanan inseminasi buatan Kabupaten Bone Bolango, didasarkan pada 10 (sepuluh) tahapan program Inseminasi Buatan yang dilakukan oleh penyuluh, yaitu: (1) melakukan penyuluhan teknik proses Inseminasi Buatan, (2) melakukan penyuluhan tentang seleksi pejantan yang tepat, (3) Melakukan penyuluhan tentang kulit dan jenis sapi betina yang akan di inseminasi buatan, (4) melakukan penyuluhan tentang

penampungan semen, (5) melakukan penyuluhan tentang penilaian kualitas semen, (6) melakukan penyuluhan tentang proses pengenceran, (7) melakukan penyuluhan tentang penyimpanan semen, (8) melakukan penyuluhan tentang proses pengangkutan semen, (9) melakukan penyuluhan tentang pencatatan sapi induk yang sudah di inseminasi buatan, dan (10) melakukan penyuluhan tentang lingkungan dan suhu yang memadai untuk di inseminasi buatan. Efektivitas pelaksanaan penyuluhan pertanian pada program Inseminasi Buatan di Kabupaten Bone Bolango dijelaskan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Efektivitas Penyuluhan Pada Pelayanan IB di Kabupaten Bone Bolango**

| <b>No.</b> | <b>Pernyataan</b>                | <b>Persentase ( %)</b> | <b>Kategori</b> |
|------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|
| 1          | Proses IB                        | 70,91                  | Efektif         |
| 2          | Seleksi Sapi Jantan              | 49,29                  | Efektif         |
| 3          | Kwalitas Sapi betina yang di IB  | 70,91                  | Sangat Efektif  |
| 4          | Penampungan Semen                | 70,91                  | Sangat Efektif  |
| 5          | Penilaian kualitas semen         | 42,55                  | Efektif         |
| 6          | Pengenceran                      | 42,55                  | Efektif         |
| 7          | Penyimpanan semen                | 41,84                  | Efektif         |
| 8          | Pengakutan semen                 | 42,55                  | Efektif         |
| 9          | Pencatatan sapi yang di IB       | 74,11                  | Sangat Efektif  |
| 10         | Lingkungan & suhu yang mendukung | 93,32                  | Sangat Efektif  |

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pelaksanaan penyuluhan pertanian pada teknik proses inseminasi buatan di Kabupaten Bone Bolango terlaksana dengan efektif artinya pelaksanaan penyuluhan yang didasarkan pada tahapan tersebut dapat mengubah pola pikir petani terutama dari aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap petani dalam melaksanakan usahatani. Efektifitas pelaksanaan penyuluhan pada program inseminasi buatan di Kabupaten Bone Bolango pelaksanaannya dilakukan secara partisipatif melalui mekanisme kerja tahapan inseminasi buatan dan metodenya disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi petani serta pelaku. Hal ini ditunjang oleh peran kinerja penyuluh pertanian dalam memotivasi,

memfasilitasi, mengedukasi dan komunikasi yang dapat menciptakan pola pikir kerjasama yang partisipatif dalam menunjang program inseminasi buatan.

### *Aspek Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Sapi Potong*

Variabel yang digunakan untuk mengukur keberhasilan IB adalah nilai *service per conception* (S/C), *conception rate* (CR), dan *calving interval* (CI).

#### *1) Service per Conception (S/C)*

*Service per Conception* (S/C) yaitu jumlah pelayanan IB yang dibutuhkan seekor betina sampai terjadi kebuntingan atau konsepsi. (Ardhani dkk., 2020). Jumlah

inseminasi per kebuntingan atau *service per conception* (S/C) adalah jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadinya kebuntingan atau konsepsi. Hasil penelitian diperoleh nilai S/C untuk 72 responden pada wilayah penelitian kabupaten Bone Bolango berjumlah 123 kali atau sebanyak 1,71 kali. Nilai S/C pada ternak sapi bali milik 72 responden dilokasi penelitian kabupaten Bone Bolango termasuk dalam kategori normal, karena sudah memenuhi standar seperti yang diungkapkan oleh Hastuti (2008), Nuryadi dan Wahjuningsih (2011), yang menyebutkan bahwa nilai S/C yang dapat dikatakan normal berada pada interval 1,6–2,0. Harapannya nilai S/C adalah kecil, karena nilai S/C yang kecil menggambarkan bahwa proses perkawinan berjalan dengan baik dan lebih cepat menghasilkan kebuntingan. Harapannya nilai S/C lebih kecil, sehingga sapi dapat beranak satu kali dalam satu tahun, sebaliknya jika angka S/C menunjukkan > 2, maka dapat disimpulkan tidak tercapainya target jarak beranak yang ideal.

## 2) *Conception Rate* (CR)

*Conception Rate* (CR) adalah persentase kebuntingan sapi betina pada pelaksanaan IB pertama dan dapat dipakai sebagai alat ukur tingkat kesuburan. Salah satu tolok ukur atau indikator keberhasilan inseminasi buatan adalah *conception rate* (CR), yaitu persentase sapi betina bunting pada perkawinan atau inseminasi pertama. Hal ini didasarkan pada pendapat Nurpika *et al.* (2022) yang mengungkapkan *conception rate* (CR) adalah persentase ternak bunting pada perkawinan pertama. Nilai *conception rate* (CR) yang ideal adalah kisaran 60–75%, semakin tinggi nilai CR maka semakin tinggi tingkat kesuburan sapi dan begitu juga sebaliknya. Hasil penelitian *Conception Rate* (CR) pada lokasi penelitian kabupaten Bone Bolango dapat dilihat pada Tabel 3.

Pada Tabel 3 tersaji bahwa nilai *conception rate* (CR) kabupaten Bonebolango adalah 66,67% sudah ideal, bahkan melebihi standar CR untuk wilayah Indonesia. Khusus untuk wilayah Indonesia dengan mempertimbangkan kondisi alam, manajemen, dan distribusi ternak yang menyebar, interval nilai CR 40 - 50% sudah dianggap baik (Nurpika *et al.*, 2022). Baiknya nilai CR ini tidak terlepas dari karakteristik penyuluh dan inseminator yaitu umur yang masih produktif, tingkat pendidikan yang cukup, berpengalaman dalam kegiatan inseminasi, telah mengikuti pelatihan, dan pekerjaan utama penyuluh dan inseminator sebagai inseminator.

**Tabel 3. Hasil *Conception Rate* (CR) dan *Calving Interval* (CI)**

| <b>Jumlah Responden (Orang)</b> | <b>Kinerja Reproduksi</b> | <b>Jumlah (Ekor)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------|
| 72                              | CR                        | 4,8                  | 66,67                 |
| 72                              | CI                        | 950                  | 13,19                 |

Sumber : Data diolah, 2023

## 3) *Calving Interval* (CI)

*Calving Interval*/jarak beranak adalah jumlah hari/bulan antara kelahiran yang satu dengan kelahiran berikutnya (Sabran, 2015). Panjang pendeknya interval kelahiran menggambarkan fertilitas ternak. CI diukur dengan masa laktasi ditambah masa kering atau waktu kosong ditambah masa kebuntingan. Hasil penelitian *Calving Interval* (CI) pada lokasi penelitian kabupaten Bone Bolango tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan CI ternak kabupaten Bone Bolango diperoleh masing-masing 13,19 bulan dan 15,25 bulan dan termasuk kategori ideal. Menurut Kumar dan Gupta (2017) bahwa *calving interval* yang dianggap optimal pada sapi potong berkisar antara 365 hingga 400 hari. Lamanya *calving interval* ini menunjukkan efisiensi reproduksi yang baik dan peningkatan produktivitas pada ternak sapi potong. Tingginya nilai CI

disebabkan oleh tingginya masa kosong (*day open/DO*). Wahjuningsih (2011) yang menyatakan bahwa CI ditentukan oleh lama bunting dan lama kosong, sehingga semakin panjang masa kosong (*DO*) maka nilai CI juga akan semakin tinggi.

## **KESIMPULAN**

Kinerja peran penyuluh di Kabupaten Bone bolango berperan sangat baik sebagai motivator, fasilitator, edukator dan komunikator. Efektivitas pelaksanaan penyuluhan inseminasi pada sapi potong tergolong efektif karena dilaksanakan secara partisipatif. dan memenuhi nilai S/C, CR dan NI yang ideal sebagai indikator keberhasilan IB di Kabupaten Bonebolango.

## **SARAN**

1. Kinerja penyuluh diharapkan mampu merubah pola pikir peternak dan dapat meningkatkan produksi ternak.
2. Kinerja penyuluh perlu dioptimalkan, agar dapat membentuk peternak yang produktif dan mandiri dalam menerapkan inseminasi buatan pada ternak sapi sehingga mampu menghasilkan ternak yang mempunyai nilai jual yang tinggi.
3. Penyuluhan pada layanan inseminasi buatan perlu ditingkatkan lagi dengan selalu bekerja sama antar penyuluh, peternak dan pemerintah, Dukungan pemerintah akan sarana yang memadai sangat penting dipertimbangkan guna pengembangan ternak secara berkelanjutan

## **DAFTAR PUSTAKA**

Aisyah, S., Listiana, I., Effendi, I. and Nurmayasari, I. (2025). Peran Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Minat Pemuda di Sektor Pertanian di Kecamatan

Baradatu Kabupaten Way Kanan. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 7(01) : 60-68.

Arifianto, S., & S. Satmoko dan B. M. Setiawan. (2017). Pengaruh Karakteristik Penyuluh, Kondisi Kerja, Motivasi terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian dan pada Perilaku Petani Padi di Kabupaten Rembang. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1 (2). 166 – 180.

Bahua M.I, Amri J, Pang, SA, Amirudin S, dan Purnaba IGP (2015). Assessing Professional Competencies of Agricultural Extension Workers: A Case Study of Indonesian's Agribusiness Sector. *International Journal of Agriculture Innovations and Research*. Volume 4. Nomor 2. Hal 47: 37 – 49.

Gibson, JL, John M. Ivancevich, James H. Donnely and Robert Konopaske. 2012. *Organizations Behavior, Structure, Proseses*, Fourteenth Edition Publish by McGraw-Hill a business unit of The McGraw-Hill Companies Inc, 1221 Avenue Of the Americas, New York, NY. 10020

Hastuti, D., 2008. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Sapi Potong Di Tinjau Dari Angka Konsepsi Dan Service Per Conception. *Mediagro 12. Vol.4. No.1.:* Hal 12- 20.

Marbun, D.N. V.D., Satmoko, S. and Gayatri, S. (2019) 'Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli', *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*

Narso, A. Saleh, P. S. Asngari dan P. Muljono. 2012. Persepsi Penyuluh Pertanian lapang tang Tentang Perannya dalam Penyuluhan Pertanian Padi di Provinsi Banten. *J. Penyuluhan*. 8 (1) : 92-102.

Pateda. S.Y dan Zakaria F. 2023. Pengaruh Motivasi.Penyuluh Terhadap Produktivitas Kelompok Sapi Potong di

- Kabupaten Bone Bolango. Jurnal JJAS 5 (2) : 77-81.
- Rahmanita, M. 2016. Peran penyuluh pertanian (PPL) sebagai *opinion leader* dalam meningkatkan hasil tani kelompok tani di Giri Rejo Kelurahan Lempake Samarinda. J. Ilmu Komunikasi. **4** (2): 460-472.
- Sari, N., Marta, A. and Afner, S.O.G. (2025). Optimalisasi Peran Penyuluh Pertanian dalam Penyaluran Pupuk Bersubsidi Petani Padi Sawah di Kabupaten 50 Kota, Provinsi Sumatera Barat. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 7(03) : 180-188.
- Undang-Undang RI. No. 16 Tahun 2006. *Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan*. Jakarta: Departemen Kehutanan. Pusat Bina Penyuluhan Kehutanan.
- Wewra, S., Far-Far, R.A. and Puttilehalat, P.M. (2024). Efektivitas Komunikasi Penyuluhan terhadap Tingkat Kepuasan Petani di Desa Watludan Kabupaten Maluku Tengah. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(6) : 574-582.
- Yohan, Y., Manumono, D. and Dinarti, S.I. (2023). Tingkat Efektivitas Penyuluh Pertanian Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Wonosobo. *AGROFORETECH*, 1(3) : 1797-1819.