

**KINERJA INSEMINATOR DALAM Mendukung Keberhasilan PROGRAM NASIONAL SIKOMANDAN****Ludi Nurmala, Erlinda Yurisinthae, Novira Kusri**

Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Indonesia

Email: [pkdokterludi@gmail.com](mailto:pkdokterludi@gmail.com)**INFO ARTIKEL****Kata Kunci:***artificial insemination (ai), inseminator, sikomandan***ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja petugas inseminator di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang untuk mendukung keberhasilan Program Nasional SIKOMANDAN. Penetapan responden dilakukan secara purposive sampling terhadap inseminator IB di seluruh Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang. Data diperoleh dari hasil wawancara, catatan dari para inseminator dan informasi dari instansi terkait. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan multiple regression dilanjutkan dengan uji untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berperan. Hasil analisis menunjukkan bahwa keberhasilan inseminasi buatan di Kabupaten Ketapang dan Kayong Utara sudah baik, hal ini dapat dilihat dari nilai S/C per inseminator sebesar 1,99. Hasil analisis korelasi sederhana menunjukkan bahwa faktor psikologis dan teknis berpengaruh nyata ( $\text{sig} < 0,05$ ) terhadap kinerja inseminator dan faktor individu dan organisasi tidak berpengaruh nyata ( $\text{sig} > 0,05$ ) terhadap kinerja inseminator. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan kinerja inseminator lebih bergantung pada dukungan sistemik, infrastruktur yang memadai, dan kemampuan teknis yang diperoleh melalui pelatihan berkelanjutan, dibandingkan dengan karakteristik individual atau insentif organisasi.

**Keywords:***artificial insemination (ai), inseminator, sikomandan***ABSTRACT**

*This study aims to analyze the factors that influence the performance of inseminators in North Kayong Regency and Ketapang Regency to support the success of the National SIKOMANDAN Program. The respondents were determined by purposive sampling of IB inseminators throughout North Kayong Regency and Ketapang Regency. Data were obtained from interviews, notes from inseminators and information from related agencies. Data analysis was carried out descriptively and multiple regression followed by identifying the factors that play the most role. The results of the analysis showed that the success of artificial insemination in Ketapang and North Kayong Districts was good, this can be seen from the S/C value per inseminator of 1.99. The results of simple correlation analysis showed that psychological and technical factors had a significant effect ( $\text{sig} < 0.05$ ) on inseminator performance and individual and organizational factors had no significant effect ( $\text{sig} > 0.05$ ) on inseminator performance. Based on this study, it can be concluded that improving inseminator performance is more dependent on systemic support, adequate infrastructure, and technical skills acquired through continuous training, rather than individual characteristics or organizational incentives.*

## PENDAHULUAN

Sub-sektor peternakan memiliki peran penting dan strategis dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Kebutuhan produk pangan asal hewan meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk (Ardhani et al., 2020; Novita et al., 2022), tingkat pendapatan dan kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi pangan asal hewan yang bergizi tinggi (Jumaidi, 2021; Revi et al., 2018; Tito & Savita, 2021). Daging sapi salah satu komoditas produk pangan hewan yang memiliki protein cukup tinggi, serta harus dicukupi kebutuhannya. Populasi ternak sapi dan produksi daging sapi di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang setiap tahun mengalami kenaikan.

Peningkatan produktivitas peternakan sapi potong merupakan upaya penting dalam mendorong pertumbuhan perekonomian dan meningkatkan pendapatan petani. Pemerintah telah melakukan berbagai program untuk meningkatkan populasi sapi lokal sebagai sumber utama daging sapi nasional, salah satunya melalui program SIKOMANDAN (Sapi dan Kerbau Komoditas Andalan Negeri) yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 17 tahun 2020. Program ini mengintegrasikan upaya peningkatan produksi sapi dan kerbau secara berkelanjutan berbasis teknologi, termasuk optimalisasi reproduksi melalui Inseminasi Buatan (IB). Teknologi inseminasi buatan yang sudah dilaksanakan di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang baru pada ternak sapi (Dinas Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kalimantan Barat, 2023).

Program Inseminasi Buatan merupakan salah satu program nasional yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas hasil ternak, memperbaiki mutu genetik, meningkatkan populasi sapi potong, mencegah penularan penyakit melalui perkawinan, serta meningkatkan reproduksi ternak. Keberhasilan pelaksanaan Inseminasi Buatan dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci, yaitu kualitas semen, keterampilan inseminator dan peternak dalam hal ketepatan waktu IB dan penempatan semen, serta fisiologi betina. Namun, dalam pelaksanaannya di Kabupaten Kayong Utara dan Ketapang masih menghadapi berbagai kendala yang signifikan. Sarana dan prasarana yang tersedia bagi inseminator masih sangat terbatas, termasuk ketersediaan nitrogen cair (N<sub>2</sub>) yang sering mengalami kekurangan. Situasi ini diperparah dengan kondisi infrastruktur, khususnya akses jalan menuju lokasi inseminasi yang masih belum memadai, sehingga menghambat mobilitas dan respons cepat inseminator terhadap kebutuhan peternak. Selain itu, belum adanya standarisasi pembayaran yang tetap untuk layanan inseminasi menimbulkan ketidakpastian pendapatan bagi para inseminator, yang dapat mempengaruhi motivasi dan kinerja mereka dalam melaksanakan tugas.

Inseminator yang bekerja melayani peternak dalam proses kawin IB harus memiliki kemampuan yang mumpuni untuk memenuhi kinerjanya. Oleh karena itu kemampuan dan karakteristik Inseminator dalam proses pelaksanaan IB sangat menentukan keberhasilan IB. Motivasi kerja juga sangat berpengaruh terhadap kinerja petugas Inseminator. Seorang petugas Inseminator memiliki motivasi kerja yang tinggi, namun jika tidak didukung dengan kemampuan kerja yang memadai maka kinerjanya akan rendah (Gibson et al., 1996).

Menurut Atmosoeparto (2000) menyatakan bahwa, kinerja (*performance*) merupakan fungsi dari motivasi dan kemampuan yang dapat menimbulkan efek sinergik bagi individu (Atmosoeparto, 2000). Petugas inseminator tidak termotivasi untuk meningkatkan kapasitas diri, sehingga sulit mengembangkan diri sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi reproduksi ternak. Kemampuan sangat berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu (Gani et al., 2020). Tingkat kemampuan seseorang yang semakin tinggi, maka semakin tinggi pula kinerjanya (Robbins, 1996). Faktor yang mempengaruhi kinerja yaitu faktor individu, faktor psikologis dan faktor organisasi, yang pada akhirnya berpengaruh pada kinerja petugas (Gibson et al., 2005). Inseminator, sebagai ujung tombak pelaksanaan IB di lapangan, tidak hanya bertugas melakukan inseminasi tetapi juga memberikan penyuluhan

kepada peternak dan bertanggung jawab atas berbagai aspek teknis seperti penyediaan dan distribusi semen beku, penanganan gangguan reproduksi, serta penyelamatan ternak betina produktif.

Mengingat kompleksitas permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan program IB di kedua kabupaten tersebut, diperlukan kajian mendalam untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja inseminator. Hal ini penting untuk memastikan efektivitas program peningkatan populasi ternak dan optimalisasi reproduksi dapat tercapai, sekaligus memberikan masukan bagi pengambil kebijakan dalam memperbaiki sistem pelayanan inseminasi buatan di kedua wilayah tersebut.

### **Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja petugas inseminator di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang ?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja petugas inseminator Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang ?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kinerja petugas inseminator di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang
2. Menganalisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja petugas inseminator Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang sebagai wilayah kerja inseminator. Waktu penelitian selama tiga bulan dari bulan September sampai dengan bulan November 2024. Berdasarkan data statistik Kabupaten Ketapang memiliki populasi sapi potong terbanyak di Provinsi Kalimantan Barat (BPS Provinsi Kalimantan Barat, 2023). Kabupaten Kayong Utara dijadikan sebagai lokus penelitian selain sebagai daerah prioritas Inseminasi Buatan juga hasil pemekaran dari Kabupaten Ketapang (Undang-Undang No. 6 Tahun 2007 Tentang Pembentukan Kabupaten Kayong Utara Di Provinsi Kalimantan Barat, 2007).

### **Sumber Data**

Adapun sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Data primer adalah data yang bersumber dari wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan kuesioner seperti data identitas responden, tanggapan responden terhadap variabel penelitian. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kegiatan wawancara langsung dan kuisisioner kepada responden petugas Inseminator berdasarkan pertanyaan yang telah disiapkan dalam bentuk kuisisioner (Sugiyono, 2016). Wawancara pada dasarnya merupakan percakapan, tetapi percakapan bertujuan (Suharsaputra, 2018).
2. Data sekunder merupakan sumber penelitian yang diperoleh secara tidak langsung, melalui media perantara. Data diperoleh dengan mengumpulkan data-data yang ada di Biro Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Barat, Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kayong Utara, Dinas Pertanian, Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Ketapang serta monografi data desa. Selain itu, data sekunder dalam penelitian ini juga dapat diperoleh dari artikel, *web page*, jurnal, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kinerja Inseminator dalam mendukung keberhasilan inseminasi buatan.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey, pengambilan data primer dilakukan melalui wawancara yang berpedoman pada kuesioner yang telah disiapkan

(Singarimbun & Effendi, 1995) serta melakukan observasi sebagai tambahan informasi (Aisyah et al., 2018). Metode sensus digunakan dalam penentuan responden dimana pengambilan responden diambil dari jumlah populasi dalam penelitian ini (Sugiyono, 2002). Teknik pengambilan sampling yaitu *non probability sampling* dengan cara sampling jenuh, karena populasi jumlahnya relatif kecil (Syahza, 2021).

Desain penelitian menjelaskan hubungan kausal antar variabel penelitian. Metode penelitian kausal adalah untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependen variable*). Teknik pengumpulan data ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini. Tahap pertama adalah mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber seperti jurnal, artikel, buku, *web page*, instansi terkait dan data statistik yang akan dijadikan bahan referensi. Selanjutnya data tersebut setelah terkumpul kemudian diolah dan dikembangkan menjadi model penelitian untuk dasar menyusun variabel lalu dikembangkan menjadi sebuah diagram jalur dengan analisis teori dan logika.

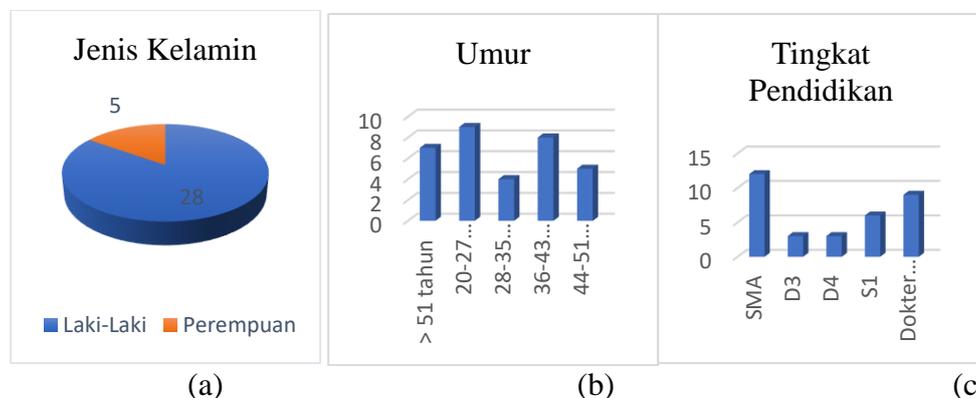
Tahap kedua adalah mengumpulkan data primer melalui survey secara langsung dengan kuisisioner yang sudah disiapkan pertanyaannya dengan pendekatan kuantitatif, sehingga data yang diperoleh berbentuk angka-angka untuk mengidentifikasi dan menganalisis kinerja petugas Inseminator. Tahap ketiga yaitu mengolah dan menganalisis data primer dengan teknik analisis deskriptif. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh variabel dengan variabel lainnya dalam mempengaruhi kinerja inseminator digunakan dianalisis Regresi Linear Berganda. Tahap terakhir adalah melakukan interpretasi terhadap data hasil analisis yang akan dijadikan dasar kesimpulan dalam penelitian.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas Inseminator yang ada di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang berjumlah 33 orang sebagai responden yaitu di Kabupaten Kayong Utara berjumlah 11 orang terbagi menjadi dua status kepegawaian yaitu 5 orang PNS dan 6 orang tenaga honor daerah, sedangkan di Kabupaten Ketapang 22 orang terdiri dari 10 orang PNS dan 12 orang tenaga honor daerah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden yang ini dilibatkan dalam penelitian ini sebanyak 33 orang Petugas inseminator diantaranya 13 orang petugas Kabupaten Kayong Utara dan 20 orang petugas Kabupaten Ketapang. Metode survei berupa kuisisioner serta wawancara terhadap responden digunakan untuk memperoleh data penelitian. Hasil penelitian menyatakan sebagian besar petugas inseminator berjenis kelamin laki-laki (Gambar 1).



**Gambar 1. Karakteristik Responden berdasarkan (a) Jenis Kelamin, (b) Usia, dan (c) Tingkat Pendidikan**

Umur petugas inseminator bervariasi mulai dari 20 tahun sampai lebih 50 tahun dari hasil penelitian menunjukkan kelompok umur didominasi oleh kelompok umur 20-27 tahun (Gambar 1). Tingkat pendidikan petugas inseminator bervariasi mulai dari SMA, D3, D4, S1 serta Dokter Hewan. Petugas inseminator sebagian besar tingkat pendidikannya lulusan SMA (Gambar 4.c). Hasil penelitian menyatakan dari segi tingkat pendidikan petugas inseminator berbeda-beda, tetapi dari kemampuan teknis terkait inseminasi buatan sama.

### **Kinerja petugas inseminator di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang**

Indikator yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja inseminator serta keberhasilan pelaksanaan program inseminasi buatan di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang adalah berupa data nilai *service per conception*. *Service per conception* (S/C) merupakan angka yang menunjukkan jumlah perkawinan yang dapat menghasilkan suatu kebuntingan, untuk memperoleh S/C dari hasil penelitian didapatkan dengan pencatatan pelaksanaan IB pada peternak yang terdapat pada kartu IB yang terdapat pada lampiran 5 dan dianalisis secara deskriptif pada Tabel 1. di bawah ini.

**Tabel 1.** Deskripsi Kinerja Inseminator di Kayong Utara dan Ketapang

Indikator Kinerja Inseminator	Rataan	Sd
<i>Service per Conception</i> (S/C) kali	1,992727	0,099977
<i>Conception Rate</i> (%)	44,90%	5,72%

Sumber : Data Primer Diolah, 2024 (Lampiran 5)

Secara keseluruhan hasil capaian angka S/C rata-rata sebesar  $1,99 \pm 0,09$ , yang menandakan kesuburan yang cukup tinggi. Hal ini didukung pendapat Feradis (2010) bahwa S/C yang baik adalah 1.6 sampai 2.0 kali, dan nilai S/C di Kabupaten Kayong Utara dan Ketapang sudah sesuai dengan tolak ukur keberhasilan inseminasi buatan yang ditetapkan Ditjenkkeswan, yaitu untuk wilayah tahapan pengembangan nilai S/C kisaran 2-3 kali. Nilai S/C menunjukkan kesuburan pada ternak, semakin tinggi nilai S/C semakin rendah Tingkat kesuburannya, sebaliknya jika semakin rendah nilai S/C menandakan tingkat kesuburan pada ternak semakin tinggi. Penyebab tingginya angka S/C (*Service per Conception*) umumnya dikarenakan keterlambatan dalam mendeteksi birahi, sehingga pelaksanaan IB mundur dari waktu birahi, adanya kelainan pada alat reproduksi ternak akseptor, inseminator kurang terampil, fasilitas pelayanan inseminasi masih terbatas, serta kurang lancarnya transportasi menuju lokasi peternak (Hadi dan Ilham, 2002).

### **Analisis Data**

Dalam penelitian ini, dilakukan transformasi data dari skala ordinal menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Hasil dari transformasi tersebut menunjukkan bahwa input analisis data berasal dari data yang telah diolah menjadi skala interval melalui metode MSI. Proses ini diterapkan pada variabel independen maupun variabel dependen. Setiap data yang ditransformasikan dipilih berdasarkan karakteristik variabelnya, sehingga dalam proses input analisis data menggunakan SPSS versi 27.0, perhitungannya dapat dilakukan secara komputerisasi dengan mudah sesuai dengan variabel yang diuji, baik independen maupun dependen. Angka-angka yang tercantum dalam tabel tersebut belum memiliki makna yang signifikan, karena masih dalam bentuk input data yang telah diintervalkan. Makna yang sesungguhnya dapat diidentifikasi melalui hasil pengolahan data, baik dalam bentuk koefisien regresi maupun nilai determinasi ( $R^2$ ). Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$y = 5,703 - 0,066x_1 + 0,345x_2 - 0,017x_3 + 0,485x_4 + e.$$

## **Pembahasan**

### **Pengaruh Faktor Individual Terhadap Kinerja Inseminator**

Berdasarkan data nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel individu adalah sebesar 0.455. Artinya variabel individu tidak berdampak nyata terhadap kinerja inseminator pada  $\alpha = 0,01$  (tingkat kepercayaan 99%). Berdasarkan hasil pengujian menginformasikan bahwa variabel individu mempunyai koefisien sebesar -0.66 dengan nilai  $t_{hitung} -0,758$  dengan ini berarti nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dengan nilai  $t_{tabel}$  yaitu 2,744. Tabel Faktor individu berupa usia, rata-rata inseminasi buatan (IB) per akseptor, pelaporan ISIKHNAS, pemeriksaan kebuntingan pasca-IB, dan pengalaman tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja inseminator karena sifat pekerjaan mereka yang lebih dipengaruhi oleh faktor sistemik dan dukungan operasional. Usia contohnya, di daerah penelitian terdapat inseminator berusia lebih dari 51 tahun yang menunjukkan kinerja baik dengan conception rate mencapai 50%, sementara inseminator berusia 28-35 tahun juga mencapai tingkat keberhasilan serupa (51%). Hal ini menunjukkan bahwa usia bukan penentu utama kinerja. Usia tidak selalu menentukan kemampuan fisik atau keterampilan teknis, karena kinerja inseminator lebih bergantung pada pelatihan dan kompetensi yang diperoleh daripada usia kronologis. Demikian pula, rata-rata IB per akseptor cenderung dipengaruhi oleh kondisi reproduksi ternak dan bukan sepenuhnya mencerminkan keterampilan individu. Pelaporan ISIKHNAS dan pemeriksaan kebuntingan pasca-IB lebih merupakan bagian dari prosedur standar kerja yang didukung oleh sistem dan teknologi, sehingga konsistensi pelaporan dan akurasi pemeriksaan sering kali tergantung pada akses terhadap alat atau infrastruktur, bukan semata-mata pada individu. Pengamatan di lapangan menunjukkan variasi dalam ketepatan pelaporan yang lebih dipengaruhi oleh ketersediaan jaringan internet di lokasi kerja, kepemilikan smartphone atau perangkat pelaporan serta dukungan sistem *backup* data ketika jaringan bermasalah. Selain itu, meskipun pengalaman dapat meningkatkan keterampilan seseorang, dalam konteks pekerjaan inseminator, pengalaman tidak selalu sejalan dengan kinerja, terutama jika tidak didukung oleh pelatihan berkelanjutan atau pembaruan teknik. Hal ini selaras dengan penelitian oleh Sudrajat et al. (2023) menunjukkan bahwa usia dan pengalaman inseminator tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan inseminasi buatan (IB) pada sapi perah di Kecamatan Lembang, Bandung Barat. Selain itu, studi oleh Amidia et al. (2021) di Kabupaten Kerinci menemukan bahwa tanggung jawab inseminator tidak berpengaruh nyata terhadap keberhasilan IB.

### **Pengaruh Faktor Psikologis Terhadap Kinerja Inseminator**

Hasil menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Faktor psikologis sebesar 0,009. Artinya variabel individual berdampak nyata terhadap kinerja inseminator pada  $\alpha = 0,01$  (tingkat kepercayaan 99%). Berdasarkan hasil pengujian menginformasikan bahwa variabel Faktor psikologis mempunyai koefisien sebesar 0,345 dengan nilai  $t_{hitung} 2,791$ , dengan ini berarti nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dengan nilai  $t_{tabel}$  yaitu 2,744. Variabel faktor individu diperoleh nilai koefisiennya sebesar 0,345 angka ini menunjukkan bahwasannya setiap peningkatan faktor individu sebesar 1 unit (dengan kondisi dimana input lainnya bernilai tetap), maka akan meningkatkan kinerja inseminator sebesar 0,345 unit. Faktor psikologis memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja inseminator, terutama yang terkait dengan motivasi, aspek kognitif, dan aspek afektif. Motivasi inseminator dalam mendukung program SIKOMANDAN (Sapi Kerbau Komoditas Andalan Negeri) menjadi pendorong utama keberhasilan program tersebut. Motivasi yang tinggi, baik intrinsik maupun ekstrinsik, mendorong inseminator untuk bekerja secara maksimal, melaksanakan tugas dengan tanggung jawab, serta mencapai target yang ditetapkan. Upaya peningkatan kinerja inseminator dalam program SIKOMANDAN telah menunjukkan hasil cukup baik melalui berbagai inovasi di lapangan. Di Kabupaten Ketapang, inseminator berhasil mengembangkan aplikasi berbasis Excel untuk tracking siklus birahi dan sistem pelaporan terstandar via *WhatsApp*, sementara di

Kayong Utara, inseminator menginisiasi program "Kartu Sehat Reproduksi" dan sistem notifikasi birahi terintegrasi yang membantu meningkatkan efisiensi pelayanan IB. Keberhasilan ini tidak lepas dari sistem koordinasi yang efektif dengan atasan, meliputi pelaporan harian via *WhatsApp grup*, laporan bulanan terstruktur, dan rapat evaluasi. Motivasi inseminator dalam mendukung program SIKOMANDAN (Sapi Kerbau Komoditas Andalan Negeri) menjadi pendorong utama keberhasilan program tersebut. Motivasi yang tinggi, baik intrinsik maupun ekstrinsik, mendorong inseminator untuk bekerja secara maksimal, melaksanakan tugas dengan tanggung jawab, serta mencapai target yang ditetapkan. Hal ini selaras dengan penelitian di Kabupaten Jember yang menunjukkan bahwa motivasi berprestasi dan kompetensi inseminator berpengaruh signifikan terhadap kinerja mereka, yang pada gilirannya memengaruhi angka *service per conception* (S/C) atau jumlah inseminasi per kebuntingan (Siregar et al., 2019). Dari aspek kognitif, pengetahuan inseminator mengenai teknik inseminasi buatan, manajemen reproduksi, serta tujuan program SIKOMANDAN sangat menentukan efektivitas kerja mereka. Pemahaman yang mendalam memungkinkan inseminator untuk menangani berbagai situasi teknis dan memberikan edukasi kepada peternak, sehingga meningkatkan keberhasilan program. Sementara itu, dari aspek afektif, sikap positif terhadap pekerjaan, hubungan emosional dengan peternak, serta rasa bangga berkontribusi pada keberhasilan program menjadi elemen penting yang mendorong kinerja optimal. Motivasi dan sikap positif inseminator dapat meningkatkan profesionalisme dalam kegiatan pengembangan produksi ternak, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan populasi dan produktivitas sapi potong (Badan Pengembangan Pertanian, 2021). Dengan demikian, perpaduan motivasi yang kuat, pengetahuan yang memadai, dan sikap yang positif menciptakan keseimbangan psikologis yang mendukung inseminator dalam menghadapi tantangan pekerjaan, meningkatkan kepuasan kerja, dan menghasilkan kinerja yang lebih baik dalam mendukung program SIKOMANDAN.

### **Pengaruh Faktor Organisasi Terhadap Kinerja Inseminator**

Berdasarkan data yang didapat nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Organisasi adalah sebesar 0,882. Artinya variabel Organisasi tidak berdampak nyata terhadap kinerja inseminator pada  $\alpha = 0,01$  (tingkat kepercayaan 99%). Berdasarkan hasil pengujian menginformasikan bahwa variabel organisasi mempunyai koefisien sebesar -0,017 dengan nilai  $t_{hitung}$  -0,149 dengan ini berarti nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dengan nilai  $t_{tabel}$  yaitu 2,744. Faktor organisasi, berupa peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM), jumlah penghasilan, dan imbalan kesejahteraan, tidak berpengaruh langsung terhadap kinerja mereka. Peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan memang penting untuk meningkatkan keterampilan teknis, tetapi efektivitas pelatihan sangat bergantung pada penerapan pengetahuan yang diperoleh di lapangan. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa faktor organisasi memiliki pengaruh tidak langsung terhadap kinerja inseminator di Kabupaten Ketapang, meskipun telah dilakukan peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan intensif tentang penanganan semen beku dan teknik IB, beberapa inseminator masih menghadapi kendala praktis seperti keterbatasan container  $N_2$  cair dan kondisi geografis yang sulit dijangkau. Begitu juga dengan jumlah penghasilan yang lebih tinggi, meskipun dapat meningkatkan motivasi, penghasilan yang besar tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan kualitas inseminasi. Beberapa inseminator mungkin sudah merasa puas dengan penghasilan yang diterima dan tidak merasa dorongan untuk bekerja lebih keras. Hal ini diperkuat dengan pengalaman di Kecamatan Muara Pawan, dimana program pemberian insentif tidak memberikan dampak signifikan tanpa didukung perbaikan infrastruktur dasar seperti jalan akses dan fasilitas *handling* ternak. Hal ini sejalan dengan temuan Rusdiana dan Soeharsono (2017) yang menunjukkan bahwa dalam upaya meningkatkan populasi sapi potong melalui program inseminasi buatan (IB), dukungan ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta dukungan dari berbagai pihak, seperti sumber daya alam, sumber daya manusia, peternak, penyuluh, dan perguruan tinggi, dapat

meningkatkan efektivitas program IB. Dukungan ini memungkinkan para inseminator untuk bekerja dengan lebih baik dan mencapai tujuan program secara lebih efektif.

### **Pengaruh Faktor Teknis Terhadap Kinerja Inseminator**

Hasil menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Faktor teknis sebesar 0,000. Artinya variabel individual berdampak nyata terhadap kinerja inseminator pada  $\alpha = 0,01$  (tingkat kepercayaan 99%). Berdasarkan hasil pengujian menginformasikan bahwa variabel Faktor teknis mempunyai koefisien sebesar 0,485 dengan nilai  $t_{hitung}$  6,524, dengan ini berarti nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dengan nilai  $t_{tabel}$  yaitu 2,744. Variabel faktor individu diperoleh nilai koefisiennya sebesar 0,485 angka ini menunjukkan bahwasannya setiap peningkatan faktor individu sebesar 1 unit (dengan kondisi dimana input lainnya bernilai tetap), maka akan meningkatkan kinerja inseminator sebesar 0,485 unit. Faktor teknis memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja inseminator, yang tercermin dalam beberapa sub variabel penting. Penerapan SOP (Standar Operasional Prosedur) sebelum Inseminasi Buatan (IB) yang baik akan memastikan bahwa semua langkah dilakukan dengan benar, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan hasil inseminasi. Hal ini selaras dengan penelitian oleh Aprisal et al. (2020) di Kota Sawahlunto menekankan bahwa karakteristik inseminator, termasuk penerapan SOP yang tepat, berhubungan erat dengan keberhasilan IB pada ternak sapi. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SOP yang konsisten dan tepat oleh inseminator dapat meningkatkan tingkat keberhasilan IB. Ketepatan waktu IB juga sangat penting, karena inseminasi yang dilakukan pada saat yang tepat selama siklus estrus akan meningkatkan kemungkinan terjadinya kebuntingan. Kualitas semen yang digunakan dalam IB berperan dalam memastikan keberhasilan proses inseminasi, karena kualitas semen yang buruk dapat mengurangi peluang terjadinya kehamilan. Di Kabupaten Ketapang, inseminator menerapkan SOP dengan ketat, mulai dari pengecekan kondisi ternak hingga thawing semen yang tepat, menghasilkan peningkatan conception rate. Hasil penelitian di Kayong Utara, bahwasannya penanganan semen yang tepat oleh inseminator, termasuk pemeriksaan rutin nitrogen cair dan *rotasi* straw, menghasilkan tingkat keberhasilan IB yang konsisten, contoh nyata pentingnya kualitas semen terlihat di Kecamatan Delta Pawan, dimana pergantian *supplier semen* yang berkualitas lebih baik meningkatkan angka kebuntingan. Pemahaman mendalam tentang siklus *estrus* juga terbukti krusial, seperti yang ditunjukkan oleh tim inseminator di yang mencatat waktu birahi dengan detail dan melakukan IB pada waktu optimal, menghasilkan *service per conception* yang lebih rendah. Hasil tersebut didukung penelitian oleh Supriyanto (2016) menekankan bahwa kualitas semen yang digunakan dalam IB berperan penting dalam menentukan tingkat keberhasilan IB. Kualitas semen yang buruk dapat mengurangi peluang terjadinya kehamilan, sehingga penting bagi inseminator untuk memastikan bahwa semen yang digunakan memiliki kualitas yang baik. Selain itu, pemahaman yang baik tentang waktu siklus estrus juga mempengaruhi kinerja inseminator, karena inseminasi yang dilakukan pada fase estrus yang tepat dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses. Penelitian oleh Annashru et al. (2017) mengungkapkan bahwa perbedaan waktu inseminasi buatan dapat memengaruhi tingkat kebuntingan sapi Brahman Cross.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan yang ada, dapat disimpulkan bahwa kinerja inseminator dalam program SIKOMANDAN dipengaruhi secara signifikan oleh faktor psikologis (seperti motivasi, aspek kognitif, dan afektif) dan faktor teknis (penerapan SOP, ketepatan waktu IB, dan kualitas semen), sementara faktor individu (usia, pengalaman, rata-rata IB per akseptor) dan faktor organisasi (peningkatan kapasitas SDM, penghasilan, dan imbalan kesejahteraan) tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Keberhasilan program ini lebih bergantung pada dukungan sistemik, infrastruktur yang memadai, dan kemampuan teknis yang diperoleh melalui pelatihan berkelanjutan, dibandingkan dengan karakteristik individual atau insentif

organisasi. Motivasi yang tinggi dari inseminator dalam mendukung program SIKOMANDAN menjadi pendorong utama kinerja inseminator di Kabupaten Kayong Utara dan Ketapang, dimana profesionalisme inseminator dalam kegiatan pengembangan produksi ternak berkontribusi pada peningkatan populasi dan produktivitas sapi potong. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan SOP yang tepat, pemahaman waktu siklus estrus, dan kualitas semen yang baik menjadi faktor kunci dalam meningkatkan keberhasilan inseminasi buatan pada ternak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. N., Adnan, M. S., Indahsari, N., Ulfa, R., & Agunk, V. D. B. (2018). Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data. [https://lmsspada.kemdikbud.go.id/pluginfile.php/553995/mod\\_resource/content/1/INS TRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA.pdf](https://lmsspada.kemdikbud.go.id/pluginfile.php/553995/mod_resource/content/1/INS TRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA.pdf)
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, VIII(1), 179–188.
- Amidia, L., Hoesni, F., & Rosadi, B. (2021). Analisis Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Berdasarkan Karakteristik Inseminator di Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 467. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.1481>
- Amidia, R., Zulkifli, A., & Hermansyah, H. (2021). Faktor Penentu Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Potong di Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 9(3), 123-130.
- Anari, O., Suryahadi, S., & Pandjaitan, N. H. (2019). Strategi Pengembangan Ternak Sapi Potong untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Kabupaten Manokwari, Papua Barat. *Manajemen IKM*, 13(2), 109. <https://doi.org/10.29244/mikm.13.2.109-115>
- Aprisal, Jaswandi, & Afriani, T. (2023). Analysis of inseminator characteristics on the success of bovine artificial insemination in Sawahlunto City. *Wahana Peternakan*, 7(2), 95-106.
- Annashru, F.A., M. Nur Ihsan, A.P.A. Yekti, dkk. 2017. Pengaruh perbedaan waktu inseminasi buatan terhadap keberhasilan kebuntingan Sapi Brahman Cross. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27(3):17-23.
- Annisa, N. N., Iskandar, C. D., Siregar, T. N., Studi, P., Dokter, P., Fakultas, H., Hewan, K., Syiah, U., Klinik, L., Kedokteran, F., Universitas, H., Kuala, S., Reproduksi, L., Kedokteran, F., Universitas, H., Kuala, S., Histologi, L., Kedokteran, F., Universitas, H., ... Kuala, S. (2018). Peran peternak terhadap keberhasilan inseminasi buatan pada sapi di kabupaten asahan. 2(1), 155–160.
- Ardhani, F., Lukman, & Juita, F. (2020). Peran Faktor Peternak dan Inseminator Terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Potong Di Kecamatan Kota Bangun. *Peternakan Lingkungan Tropis*, 3(1), 15–22. <http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/ptk/article/view/3701>
- Arianti, N., Sarini, N. P., & Inggriati, N. W. . (2020). Hubungan antara Karateristik Inseminator dengan Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Ternak Sapi di Kabupaten Tabanan. *Peternakan Tropika*, 1–15. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1758694>
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arynagara, C. (2022). The Influence of Knowledge , Attitude , and Experience on Rewards with Performance as Mediating Variable : The Case of MNC Pictures Employee. *Business And Entrepreneurial Review*, 22(October), 289–310.
- Atmosoeperto, K. (2000). *Produktivitas Aktualisasi Budaya*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo, Kelompok Gramedia.
- Keputusan Kepala Dinas Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kalimantan Barat Nomor

- 524/10/Disbunak-D Tentang Penetapan Wilayah Pelayanan Inseminasi Buatan Provinsi Kalimantan Barat, (2022).
- Badan Pengembangan Pertanian. (2021). Panen Pedet SIKOMANDAN Komoditas Andalan Negeri. Badan Pengembangan Pertanian DIY.
- Bernardin, J., & Russel, E. . (1993). *Human Resource Management (Internatio)*. Singapore: McGraw Hill, Inc.
- Bhagat, R. L., & Phadke, N. L. (2019). Factors affecting conception rate in AI bred cattle under field conditions of Bihar. *Indian Journal of Animal Science*, March, 14–17. <https://doi.org/10.56093/ijans.v89i1.86395>
- Bó, G. A., Huguenine, E., Javier, J., Mata, D., Núñez-olivera, R., Baruselli, P. S., & Menchaca, A. (2018). Machine Translated by Google Program untuk inseminasi buatan waktu tetap pada sapi potong Amerika Selatan Machine Translated by Google. 10(September). <https://doi.org/10.21451/1984-3143-AR2018-0025>
- BPS Kabupaten Kayong Utara. (2023). Kabupaten Kayong Utara Dalam Angka 2023.
- BPS Kabupaten Ketapang. (2023). Kabupaten Ketapang Dalam Angka 2023.
- BPS Provinsi Kalimantan Barat. (2023). Provinsi Kalimantan Barat Dalam Angka.
- Bryman, A., & Bell, E. (2007). *Business Research Methods : second edition*. Oxford University Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.)*. Sage Publication.
- Dewi, S. K., & Sudaryanto, A. (2020). Validitas dan Reliabilitas Kuisi Pengetahuan, Sikap dan Perilaku. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 73–79.
- Dinas Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kalimantan Barat. (2023). Evaluasi Sikomandan Tahun 2022.
- Ditjennak. (2012). *Pedoman Optimalisasi Inseminasi Buatan (IB) Tahun 2012*. Ditjennak.
- Ditjennakkeswan. (2017). *Pedoman Pelaksanaan Upsus Siwab (Revisi I)*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta.
- Dwipayana, I. M., Suranjaya, I., & Sarini, N. . (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Inseminator Pada Pelaksanaan Program Upsus Siwab di Kabupaten Badung. *Peternakan Tropika*, 9(1), 243–261.
- Efu, A., & Simamora, T. (2020). Karakteristik Peternak dan Dukungan Penyuluhan dalam Mendukung Kemampuan Manajerial Beternak Sapi Potong di Desa Oepuah Utara. *Agribisnis Lahan Kering*, 6(1), 22–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.32938/ag.v6i1.1229>
- Ekhsan, M. (2019). Pengaruh Motivasi dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 13(1), 1–13.
- Fauzi, N. F. R., Hartono, M., Siswanto, & Suharyati, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Service Per Conception Pada Sapi Krui Di Kecamatan Pesisir Selatan. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 4(3), 188–196.
- Feradis. (2010). *Bioteknologi Reproduksi Pada Ternak*. Alfabeta Bandung.
- Fitrayady, H. P., Hartono, B., & Siswijono, B. S. (2022). Analysis of the Performance of Inseminator Officers in the UPSUS SIWAB Program in Pasuruan District. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 7(4), 206–210.
- Foot, R. H. (2001). *The history of artificial insemination : Selected notes and notables 1 Early History of AI. 1678*.
- Gani, N. A., Utama, R. E., Jaharuddin, & Priharta, A. (2020). *Perilaku Organisasi (I)*. Mirqat.
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23. 154.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., James H. Donnelly, J., & Konopaske, R. (2005). Organisasi: Perilaku, Struktur dan Proses (M. Drs. Djarkasih (ed.)). Penerbit Erlangga.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., James H. Donnelly, J., & Konopaske, R. (2012). Organizations : Behavior Structure Processes. (Fourteenth). McGraw-Hill.
- Gibson, J. L., James H. Donnelly, J., & Ivancevich, J. M. (1996). Organisasi: Perilaku, Struktur, Proses. Jakrta :Binarupa Aksara.
- Gustiani, E., & Fahmi, T. (2022). Peran Sektor Peternakan Mendukung Ketahanan Pangan Di Era New Normal Melalui Penerapan Teknologi Reproduksi Pada Sapi Potong Di Kabupaten Majalengka. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis, 6(1), 70–76.
- Hair, J. F. (2010). Multivariate Data Analysis. Seventh Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hardjopranto, S. (1995). Ilmu Kemajiran Pada Ternak. Airlangga University Press. Surabaya.
- Hoesni, F., & Firmansyah, F. (2021). Analisis Faktor Penentu Tingkat Service Per Conception Pada Sapi Bali Di Kawasan Peternakan Kabupaten Tebo. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 21(1), 358. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1331>
- Undang-Undang No. 6 Tahun 2007 Tentang Pembentukan Kabupaten Kayong Utara di Provinsi Kalimantan Barat, (2007).
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 03 Tahun 2019 Tentang Pelayanan Jasa Medik Veteriner, (2019).
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2020 Tentang Peningkatan Produksi Sapi dan Kerbau Komoditas Andalan Negeri, (2020).
- Sudrajat, M., Purba, R., & Djuandi, A. (2023). Pengaruh Usia dan Pengalaman Inseminator terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Perah di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Jurnal Ilmu Peternakan Indonesia, 15(2), 75-83. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/mip/article/view/113125>
- Ir. Sugiono, M. (2021). Program “SIKOMANDAN”: Dongkrak Keberhasilan IB sekaligus Populasi Kerbau Indonesia. Direktorat Jenderal Peternakan Dan Kesehatan Hewan.
- Islami, W., Iriani, N. I., Sumarno, & Cakti Indra Gunawan. (2022). Analisis Kerhasilan Program SIKOMANDAN Dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Peternak Sapi Perah di Kota Batu. Jurnal Ekonomi Dan Bisnis, 11(3), 913.
- Janna, N. M. (2021). Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS. 18210047.
- Jumaidi, M. S. (2021). Strategi Pengembangan Agribisnis Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Mamuju. Universitas Hasanudin Makassar.
- Karlingger, F. . (2006). Asas-Asas Penelitian Behavioral. Yogyakarta: UGM Press.
- Kastalani, Torang, H., & Kurniawan, A. (2019). Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan ( IB ) pada Peternakan Sapi Potong di Kelurahan Kalampangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya. Jurnal Ilmu Hewan Tropika, 8(2), 82–88.
- Kuncoro, M. (2003). Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi. Jakarta: Erlangga.
- Kusumawati, E. D. (2017). Inseminasi Buatan. Media Nusa Creative.
- Laurestabo, A. S., Poli, Z., Lomboan, A., Bujung, J. R., Paath, J. F., Peternakan, F., Sam, U., Manado, R., & Sangkub, K. (2022). Evaluasi hasil penerapan teknologi inseminasi buatan ( IB ) pada ternak sapi potong di Kecamatan Sangkub. 42(1), 220–228.
- Mahalubi, R. I., Rintjap, A. K., Malingkas, J. A., & Oley, F. S. . (2019). Respon Peternak Sapi Potong Terhadap Penerapan Teknologi Inseminasi Buatan (Ib) Di Desa Tondegan Dua Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa. Zootec, 39(1), 71. <https://doi.org/10.35792/zot.39.1.2019.22557>

- Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2012). *Marketing Research: An Applied Approach* 3rd European Edition. Harlow, England: Prentice-Hall.
- Manafi, M. (2011). *Artificial Insemination in Farm Animals*. Intech Open.
- Meirilia, N., Karnadi, & Sari, L. P. (2022). Pengaruh Kompensasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Inseminator Dengan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Situbondo. *Jurnal Mahasiswa Enterpreneur (JME)*, 1(6), 1303–1317.
- Mohammed, A. (2018). Artificial Insemination and its Economical Significancy in Dairy Cattle : Review Artificial Insemination and its Economical Significancy in Dairy Cattle : Review. *International Journal of Research Studies in Microbiology and Biotechnology*, 4(I), 30–34. <https://doi.org/10.20431/2454-9428.0401005>
- Morrell, J. M. (2011). *Artificial Insemination In Farm Animals* (M. Manafi (ed.)). By Intech.
- Mutmainna, M., Baco, S., & Hasbi, H. (2022). Reproductive Efficiency of Cows in Different Parity. *Hasanuddin Journal of Animal ...*, 4(2), 82–89. <https://doi.org/10.20956/hajas.v4i2.209995>
- Negara, B. K. K. dan I. A. (2010). *Processing Data Penelitian Menggunakan SPSS (Pertama)*.
- Nopianti, A., Rosadi, B., & Darmawan, D. (2022). Efek Bangsa Sapi Pejantan Terhadap Angka Kebuntingan Dan Rasio Sex Pedet Hasil Inseminasi Buatan Di Kecamatan Pelayung. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 25(1), 83–90. <https://doi.org/10.22437/jiip.v25i1.14637>
- Nordlund, K. V, Zwald, N. R., & Rawson, C. L. (2006). Survey of Management Practices on Reproductive Performance of Dairy Cattle on Large US Commercial Farms. *Journal of Dairy Science*, 89(12), 4723–4735. [https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302\(06\)72522-X](https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(06)72522-X)
- Novita, C. I., Zika, M., & Sari, E. M. (2022). Evaluation Of Artificial Insemination Program On Local Cattle In Pante Bidari Districh , East Aceh Regency , Aceh Province. *Jurnal Kedokteran Hewan*, 16(June), 73–80.
- Nurpika, H., Anwar, P., & Alatas, A. (2022). Tingkat Keberhasilan Program Sapi Induk Wajib Bunting ( Upsus Siwab ) Dalam Upaya Peningkatan Angka Kelahiran di Kabupaten Kuantan Singingi. 23(1), 7–17. <https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2022.023.01.2>
- Oktaviana, D., & Jannah, M. (2022). Hubungan Body Condition Score dengan Service Per Conception pada Induk Sapi Bali di Desa Kilang Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Sains Peternakan*, 10(1), 26–30. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jsp/article/view/6579%0Ahttps://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jsp/article/download/6579/3559>
- Osak, R. A. F., Paneleween, V. V. J., Pandey, J., & Lumenta, I. D. R. (2014). Pengaruh Pendapatan Rumah Tangga Terhadap Konsumsi Daging. *Jurnal Zootek*, 34(2), 10–17. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/zootek/article/viewFile/5522/5050>
- Partodihardjo, S. (1992). *Ilmu Reproduksi Hewan (Cetakan Ke)*. Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Pasino, S., & Waru, A. T. (2020). Peningkatan Produktivitas Sapi Betina Melalui Inseminasi Buatan dengan Metode Rektovaginal. 2(2).
- Pello, W. Y., & Mahardika, C. B. D. P. (2020). Pengaruh Dan Hubungan Perilaku Peternak Terhadap Tingkat Adopsi Inseminasi Buatan Pada Sapi Potong. *Partner*, 25(2), 1392. <https://doi.org/10.35726/jp.v25i2.484>
- Purnawiasa, I. P., Sukanata, I. W., & Suranjaya, I. G. (2022). Kepuasan Peternak Sapi Terhadap Pelayanan Inseminator di Desa Buahon Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar Bali. *Journal of Tropical Animal Science*, 10(1), 191. [https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\\_penelitian\\_1\\_dir/80a62e1b18443e312ea393947017b283.pdf](https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/80a62e1b18443e312ea393947017b283.pdf)

- Puspaningsih, N. K. S., Trilaksana, G. N. B., & Puja, I. K. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tidak Tercapainya Target Pelaksanaan Inseminasi Buatan pada Upsus Siwab di Kabupaten Jembrana. *Buletin Veteriner Udayana*, 158, 110. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2022.v14.i02.p07>
- Puspita, A., Yekti, A., Octaviani, E. A., & Susilawati, T. (2019). Peningkatan Conception Rate Dengan Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Sexing Double Dosis Pada Sapi Persilangan Ongole. *Journal of Tropical Animal Production*, 20(2), 135–140. <https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2019.020.02.6>
- Putri, N. W. S., & Suryati, N. K. (2016). Modul Statistika Dengan SPSS.
- Putri, T. D., Siregar, T. N., Thasmi, C. N., Melia, J., & Adam, M. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Di Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. *Ilmiah Peternakan Terpadu*, 8(21), 111–119. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT/article/view/4652>
- Rambe, A. G., & Syahrizal, M. (2022). Implementasi Metode ARAS Dalam Pengambilan Keputusan Untuk Pemilihan Inseminator Terbaik. *Journal Global Technology Computer*, 1(2), 55–62.
- Ramdhan, M. (2021). Metode Penelitian (A. A. Effendy (ed.); I). Cipta Media Nusantara.
- Ramdhani, G. (2020). Berkat Program Sikomandan, Kebuntingan Sapi dan Kerbau di Sumut Lewati Target. *Liputan 6*. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4287815/berkat-program-sikomandan-kebuntingan-sapi-dan-kerbau-di-sumut-lewati-target>
- Revi, A., Safii, M., Studi, P., Informatika, M., Utara, S., Tiruan, J. S., & Network, A. N. (2018). Daging Sapi Berdasarkan Provinsi. *KOMIK*, 2(1), 297–304. <https://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/komik/article/view/941>
- Robbins, S. . (1996). Perilaku Organisasi Edisi ke-7 (Jilid II). Jakarta : Prehallindo.
- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prosocial. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 279. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7413>
- Rusdiana, S., & Soeharsono, N. (2018). Program Siwab untuk Meningkatkan Populasi Sapi Potong dan Nilai Ekonomi Usaha Ternak. *Forum penelitian Agro Ekonomi*, 35(2), 125-137.
- Rusdiana, S., & Talib, C. (2019). Kebijakan pemerintah mendukung peningkatan usaha sapi potong di peternak. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 13(3), 380–395. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/soca/article/view/55279/32732>
- Sahin, O. (2021). Effect of Inseminator on Reproductive Performance in Dairy Cattle. 1–14.
- Saifullah, N., Siswanto, S., Dakhlan, A., & Suharyati, S. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Conception Rate Pada Sapi Simpo di KPT. *Maju Sejahtera Kecamatan Tanjung Sari Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 7(1), 116–124.
- Salan, B., Dethan, A. A., & Purwantiningsih, I. (2021). Analisis Faktor Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Ternak Sapi Bali di Kecamatan Atambua Selatan Kabupaten Belu. *Journal of Animal Science*, 6(2502), 72–75.
- Santoso, B. (2020). Prospek Pengembangan Sapi Potong Di Era Normal Baru Pasca Pandemi Covid 19. *Seminar Teknologi Dan Agribisnis Peternakan VII–Webinar*, 15–23. <http://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/465>
- Saputra, R., Hartono, M., & Suharyati, S. (2021). Conception Rate Pada Sapi Krui Di Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 5(April), 8–13.
- Sarini, N. P., & Dewantari, D. A. N. M. (2020). Identifikasi Faktor-Faktor Berpengaruh Terhadap Kinerja Inseminator Dalam Menunjang Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Program Upsus Siwab Di Bali. *Jurnal Kedokteran Hewan*, 23(2), 72–77.

- Siboro, M. A. A., Mukti, A., & Erlina, Y. (2021). Persepsi Peternak Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Potong Di Kelurahan Kalamangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya. *Socio Economic Agricultural*, 16(2), 103–114. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/j-sea/article/view/4017/3025>
- Singarimbun, M., & Effendi, S. (1995). *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.
- Siregar, D. F., et al. (2019). Pengaruh motivasi terhadap kinerja inseminator dalam program SIKOMANDAN di Kabupaten Jember. *Repository Pertanian*.
- Siregar, H. I. R. (2022). Sikomandan, Andalan Peternak di Masa Pandemi. <https://news.unair.ac.id/2022/01/03/sikomandan-andalan-peternak-di-masa-pandemi/?lang=id>
- Siyoto, D. S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayup (ed.); Cetakan I). Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2002). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta Bandung.
- Sugiyono. (2004). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT. Alfabeta Bandung.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). Potensi Sikomandan Cukup Besar di Sumatera Utara. *Dijten PKH Kementan RI*. <https://ditjenpkh.pertanian.go.id/berita/1155-potensi-sikomandan-cukup-besar-di-sumatera-utara>
- Suharsaputra, U. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan* (N. F. Atif (ed.); 3rd ed.). PT. Refika Aditama Bandung.
- Supriyanto. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program inseminasi buatan (IB) pada ternak sapi potong. *Jurnal Triton*, 7(2), 69-78.
- Susilawati, T. (2013). *Pedoman Inseminasi Buatan Pada Ternak*. Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Syahza, A. (2021). *Metodologi Penelitian (Edisi Revisi)*. Unri Press, Pekanbaru.
- Tadesse, B., Reda, A. A., Kassaw, N. T., & Tadeg, W. (2022). Success rate of artificial insemination , reproductive performance and economic impact of failure of first service insemination : a retrospective study. *BMC Veterinary Research*, 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12917-022-03325-1>
- Tito, S. I., & Savita, D. A. (2021). Sosialisasi Manajemen Pemeliharaan Sapi Potong guna Meningkatkan Jumlah Populasi, Kualitas dan Nilai Jual. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 2(4), 320. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v2i4.6505>
- Toelihere, M. R. (1993). *Inseminasi Buatan Pada Ternak*. Angkasa. Bandung.
- Toelihere, M. R. (1997). *Inseminasi Buatan Pada Ternak*. Penerbit Angkasa Bandung.
- Ukita, H., Yamazaki, T., Yamaguchi, S., Abe, H., Baba, T., Bai, H., Takahashi, M., & Kawahara, M. (2022). Environmental factors affecting the conception rates of nulliparous and primiparous dairy cattle. *Journal of Dairy Science*, 105(8), 6947–6955. <https://doi.org/10.3168/jds.2022-21948>
- Waluyo, S. T., & Utama, W. A. (2017). Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Kompetensi terhadap Kinerja serta Dampaknya terhadap Service per Conception. *Jurnal AgroSainTa*, 1(2), 37–51.
- Wanma, F. D., Supriyantono, A., Mulyadi, M., & Sambodo, P. (2022). Tingkat Keberhasilan dan Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Inseminasi Buatan pada Program Upsus Siwab di Provinsi Papua. *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*, 12(2), 175–183. <https://doi.org/10.46549/jipvet.v12i2.290>

- Widakdo, D. S. W. P. J., Holik, A., & Iska, L. N. (2021). Efek Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap Kinerja Tenaga Bantu Penyuluh Pertanian. *Jurnal Penyuluhan*, 17(1), 52–59. <https://doi.org/10.25015/17202131614>
- Yohana, N., Samik, A., Aksono, B., Sardjito, T., Hermadi, H. A., & Restiadi, T. I. (2020). Conception Rate Dan Service Per Conception Pada Sapi Perah Akseptor Inseminasi Buatan Di Kud Argopuro Kecamatan Krucil Kabupaten Probolinggo. *Ovozoa : Journal of Animal Reproduction*, 7(2), 143. <https://doi.org/10.20473/ovz.v7i2.2018.143-147>
- Yuliara, I. M. (2016). Modul Regresi Linear Berganda. FMIFA Universitas Udayana.
- Yuwono, I. (2023). Literature Review Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan Sebagai Sumber Daya Manusia. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Bisnis (JUPSIM)*, 2(2).