

**PERSEPSI PETERNAK SAPI TERHADAP PELAKSANAAN INSEMINASI  
BUATAN DI DESA GUNUNG PUTIH KECAMATAN TANJUNG PALAS  
KABUPATEN BULUNGAN**

***Cow Breeder's Perceptions on The Implementation of Artificial  
Insemination Gunung Putih Village, Sub District Tanjung Palas, District  
Bulungan***

**Arya Pitra Ramadana, H. Ibrahim\* dan Arif Ismanto**

Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda.

\*Corresponding author : [ibrahim@faperta.unmul.ac.id](mailto:ibrahim@faperta.unmul.ac.id)

**ABSTRAK**

Inseminasi buatan memiliki peranan vital dalam upaya meningkatkan populasi ternak. Keberhasilan program inseminasi buatan salah satunya ditentukan oleh peran peternak dalam mengelola usaha peternakannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang persepsi peternak sapi terhadap pelaksanaan inseminasi buatan di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan. Hal ini lebih lanjut berkorelasi terhadap pelaksanaan program UPSUS SIWAB. Analisis persepsi dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan metode pengumpulan data terdiri atas observasi, wawancara dan dokumentasi. Sampel penelitian meliputi 37 peternak di Desa Gunung Putih yang kemudian data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan peternak setuju terhadap adanya pelaksanaan inseminasi buatan karena terbukti membantu peternak dalam program pengembangbiakan ternak.

**Kata kunci:** inseminasi buatan, inseminator, persepsi, peternak

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the perception of cattle farmers on the implementation of artificial insemination in Gunung Putih Village, Tanjung Palas District, Bulungan Regency. The analysis used in this study is to use a Likert scale. This research was conducted at Gunung Putih Village, Tanjung Palas District, Bulungan Regency. This type of research is a type of descriptive research. The results of this study indicate that the perception of cattle farmers on the implementation of artificial insemination in Gunung Putih Village, Tanjung Palas District, Bulungan Regency mostly agrees with the implementation of artificial insemination because it helps farmers in breeding livestock for breeders.*

**Keywords:** perception, artificial insemination, inseminator and breeders

**Pendahuluan**

Kementerian Pertanian Republik Indonesia meluncurkan program Upaya Khusus Percepatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting (UPSUS SIWAB) yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 48/Permentan/Pk.210/10/2016

tentang Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting yang ditandatangani Menteri Pertanian pada tanggal 3 Oktober 2016. Program ini merupakan salah satu upaya dan wujud komitmen pemerintah dalam mengejar swasembada sapi yang ditargetkan tercapai pada tahun 2026

mendatang serta mewujudkan Indonesia yang mandiri dalam pemenuhan pangan asal hewan dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan peternak rakyat. Target utama dalam program ini adalah memaksimalkan potensi sapi indukan di dalam negeri untuk dapat terus menghasilkan pedet.

Salah satu program yang dilaksanakan untuk mensukseskan program UPSUS SIWAB adalah program Inseminasi Buatan (IB). Dalam program ini diharapkan meningkatkan jumlah produksi daging dan dapat mencukupi konsumsi daging khusus di daerah Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan inseminasi buatan, baik secara teknis seperti keterampilan inseminator dalam pelaksanaan inseminasi buatan maupun non teknis seperti lingkungan, manajemen pemeliharaan dan lain-lain (Hamdika, 2016).

Berdasarkan paparan di atas, dapat diartikan bahwa peternak memiliki peran yang sangat vital dalam menentukan keberhasilan inseminasi buatan. Oleh karena itu, peternak perlu memiliki persepsi atau pengetahuan tersendiri terhadap program dan kegiatan inseminasi buatan demi mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan. Hal ini menjadi pertimbangan atau alasan peneliti untuk meneliti dan mengkaji lebih lanjut mengenai "Persepsi Peternak Sapi terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan".

### **Metode Penelitian**

#### **Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2022 bertempat di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung

Palas, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara.

### **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan (Moh. Nazir). Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

#### **1. Observasi**

Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung ke lapangan untuk melihat keadaan, situasi, perilaku dan interaksi langsung antar individu dan objek yang akan diteliti.

#### **2. Wawancara**

Wawancara memberikan peneliti sarana untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana partisipan menginterpretasikan situasi atau fenomena daripada yang bisa diperoleh melalui observasi selama ini, sehingga dengan menggunakan wawancara seorang peneliti dapat mengetahui hal-hal yang lebih rinci mengenai orang yang berpartisipasi terhadap penginterpretasian situasi dengan fenomena yang berlangsung, di mana hal tersebut tidak didapatkan dengan observasi (Sugiyono, 2016).

#### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah berbagai macam bahan tertulis yang dapat menghasilkan suatu informasi kualitatif. Dokumentasi yang dipergunakan dalam penelitian adalah data desa, data populasi ternak, data peternak, data kelompok ternak, dan data jumlah inseminator dan area kerja inseminator.

## Metode Pengumpulan Sampel

Jumlah peternak pada Desa Gunung Putih yaitu sebanyak 214 peternak dan sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 37 peternak, dimana untuk menentukan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif berdasarkan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat Kelonggaran (15%)

## Definisi Variabel dan Pengukurannya

Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian, maka diperlukan definisi dan pengukuran variabel yang diteliti sebagai dasar dalam penyusunan kuesioner penelitian disajikan pada Tabel1.

## Pengetahuan dan Pemahaman Peternak

Untuk mengukur persepsi Peternak Terhadap Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan dengan menggunakan asumsi dasar interval kelas dan rentang kelas dengan jumlah sampel 37 orang dan jumlah pertanyaan sebanyak 3. Rumus menentukan nilai maksimum dan minimum sebagai berikut:

Nilai Maksimal = Skor tertinggi x jumlah sampel x jumlah pertanyaan

Nilai Minimal = Skor Terendah x Jumlah sampel x Jumlah pertanyaan

Rentang Kelas =  
jumlah nilai tertinggi – jumlah nilai terendah

$$\begin{aligned} & \frac{\text{jumlah skor}}{3} \\ & = \frac{333-111}{3} \\ & = 74 \end{aligned}$$

Dengan nilai tersebut dapat dibuat kategori sebagai berikut:

Setuju : 259 - 333

Netral : 185 - 259

Tidak Setuju : 111 - 185

## Tingkat Keberhasilan

Untuk mengukur persepsi Peternak Terhadap Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan dengan menggunakan asumsi dasar interval kelas dan rentang kelas dengan jumlah sampel 37 orang dan jumlah pertanyaan sebanyak 2. Rumus menentukan nilai maksimum dan minimum sebagai berikut:

Nilai Maksimal = Skor tertinggi x jumlah sampel x jumlah pertanyaan

Nilai Minimal = Skor Terendah x Jumlah sampel x Jumlah pertanyaan

Rentang Kelas =  
jumlah nilai tertinggi – jumlah nilai terendah

$$\begin{aligned} & \frac{\text{jumlah skor}}{3} \\ & = \frac{222-74}{3} = 49.3 \end{aligned}$$

Dengan nilai tersebut dapat dibuat kategori sebagai berikut:

Setuju : 172.6 - 222

Netral : 123.3 – 172.6

Tidak Setuju : 74 – 123.3

## Kemudahan Konsultasi dan Menjumpai Tenaga Inseminator

Untuk mengukur persepsi Peternak Terhadap Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan dengan menggunakan asumsi dasar interval kelas dan rentang kelas dengan jumlah sampel 37 orang dan jumlah pertanyaan sebanyak 2. Rumus menentukan nilai maksimum dan minimum sebagai berikut:

Nilai Maksimal = Skor tertinggi x jumlah sampel x jumlah pertanyaan

Nilai Minimal = Skor Terendah x Jumlah sampel x Jumlah pertanyaan

Rentang Kelas =  

$$\frac{\text{jumlah nilai tertinggi} - \text{jumlah nilai terendah}}{\text{jumlah skor}}$$

$$= \frac{222 - 72}{3} = 49.3$$

Dengan nilai tersebut dapat dibuat kategori sebagai berikut:

Setuju : 172.6 - 222  
 Netral : 123.3 - 172.6  
 Tidak Setuju : 74 - 123.3

### Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian yaitu analisis deskriptif dengan menggunakan skala likert. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif. Skala liker digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok

tentang kejadian atau gejala sosial. Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Riduwan, 2008). Jawaban dihubungkan dalam bentuk pertanyaan atau dukungan yang diungkapkan dengan kata-kata yang dikategorikan sebagai berikut:

- Setuju : 3
- Netral : 2
- Tidak setuju : 1

Tabel 1. Variabel, Sub Variabel dan Indikator Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Persepsi Peternak	a. Pengetahuan dan pemahaman peternak	1. Memahami Keuntungan Inseminasi Buatan 2. Pengaruh Petugas 3. Mengetahui Tanda-tanda Birahi Pada Ternak
	b. Tingkat Keberhasilan	1. Tingkat Keberhasilan 2. Petugas Mengarahkan dan menjelaskan faktor yang mempengaruhi kegagalan
	c. Kemudahan Konsultasi dan Menjumpai Tenaga Inseminator	1. Mudah Konsultasi dengan petugas 2. Memberikan Layanan Dalam Penugasan Sudah Terjadwal

## Hasil Dan Pembahasan

### Pengetahuan dan Pemahaman Peternak

Pengetahuan peternak merupakan suatu faktor yang mendukung kesediaan peternak dalam menjalankan program teknologi inseminasi buatan pada ternaknya. Untuk melihat presepsi

masyarakat di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan. Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa total skor untuk variabel pengetahuan dan pemahaman peternak diperoleh 330 skor dengan kategori setuju yang berarti peternak mengetahui dan memahami tentang pelaksanaan inseminasi buatan. Diantara ketiga

indikator, diperoleh nilai skor tertinggi sebesar 111 pada kategori setuju tentang pengetahuan dan pemahaman peternak tentang Inseminasi buatan. Berdasarkan data yang diperoleh skor tertinggi disebabkan sebagian besar para peternak memilih setuju dan paham tentang adanya IB. Salah satu pengetahuan yang harus dimiliki peternak dalam pelaksanaan IB adalah mengetahui tanda-tanda birahi pada sapi (G. Dawit, U Papatungan dan A.J. Podung, 2021). Peningkatan pengetahuan peternak dalam hal deteksi birahi sangat penting dilakukan karena dapat mempengaruhi keberhasilan IB (Afriani T., Y. Yurnalis, *et al.* 2019). Pentingnya para peternak harus

mengetahui gejala, tingkah laku dan tanda-tanda birahi pada ternak, sehingga proses IB dapat dilakukan pada waktu yang tepat dengan ahli inseminator yang berpengalaman (Ma'sum, M, *et al.* 2012)

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai persepsi peternak terhadap pelaksanaan IB dengan Variabel pengetahuan dan pemahaman peternak, dapat dilihat pada gambar 1. Berdasarkan Gambar 1. dapat dijelaskan bahwa total skor 330, untuk persepsi peternak terhadap pelaksanaan IB Skor (330-333) dengan kategori setuju. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan pemahaman peternak pelaksanaan inseminasi buatan sangat tinggi.

Tabel 2. Data peternak tentang pengetahuan dan pemahaman peternak

Indikator	Kategori Jawaban	Nilai Skor	Frekuensi (orang)	Total	Persentase (%)
Memahami keuntungan inseminasi buatan	Setuju	3	37	111	100
	Netral	2			
	Tidak Setuju	1			
Total			37	111	100
Pengaruh petugas dalam pelaksanaann inseminasi buatan	Setuju	3	37	111	100
	Netral	2			
	Tidak Setuju	1			
Total			37	111	100
Mengetahui tanda-tanda birahi pada ternak	Setuju	3	34	102	94,4
	Netral	2	3		
	Tidak Setuju	1			
Total			37	108	100
Total Keseluruhan				330	



Gambar 1. Skala Persepsi Peternak Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan Sub Variabel Pengetahuan dan Pemahaman Peternak

### Tingkat Keberhasilan

Tingkat keberhasilan merupakan tolak ukur dalam suatu usaha peternakan dilihat dari produksi, produktifitas, tingkat populasi maupun keuntungan yang mampu dihasilkan dalam usaha. Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa total skor untuk variabel tingkat keberhasilan peternak diperoleh 203 skor dengan kategori setuju yang berarti pada kategori tertinggi. Diantara kedua indikator, diperoleh nilai skor tertinggi sebesar 111 pada kategori setuju tentang tingkat keberhasilan peternak tentang Inseminasi Buatan. Berdasarkan data yang diperoleh sebagian besar para peternak memilih setuju akan tingkat keberhasilan IB. Tingkat keberhasilan IB sangat dipengaruhi oleh 4 faktor yang saling

berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya yaitu pemilihan sapi akseptor, pengujian kualitas semen, akurasi deteksi birahi oleh para peternak dan keterampilan inseminator (Dewi Hastuti, 2008).

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai persepsi peternak terhadap pelaksanaan IB dengan Variabel pengetahuan dan pemahaman peternak, dapat dilihat pada Gambar 2. Berdasarkan Gambar 2. dapat dijelaskan bahwa total skor 203, untuk persepsi peternak terhadap pelaksanaan IB Skor (203-222) dengan kategori setuju. Ini menunjukkan bahwa peternak setuju akan tingkat keberhasilan inseminasi buatan.

Tabel 3. Data peternak tentang tingkat keberhasilan

Indikator	Kategori Jawaban	Nilai Skor	Frekuensi (orang)	Total	Persentase (%)
Tingkat Keberhasilan	Setuju	3	19	57	100
	Netral	2	17	34	
	Tidak Setuju	1	1	1	
Total			37	92	
Faktor yang mempengaruhi kegagalan	Setuju	3	37	111	100
	Netral	2			
	Tidak Setuju	1			
Total			37	111	100
Total Keseluruhan				203	



Gambar 2. Skala Persepsi Peternak Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan Sub Variabel Tingkat Keberhasilan

### Kemudahan Konsultasi dan Menjumpai Tenaga Inseminator

Konsultasi dan menjumpai tenaga inseminator merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan motivasi kepada para peternak dalam

memecahkan permasalahan ternaknya. Salah satunya konsultasi mengenai timbulnya permasalahan di lapangan dan solusi yang dapat dilakukan guna mengembangkan ternaknya. Berdasarkan Tabel 10.

menunjukkan bahwa total skor untuk variabel kemudahan konsultasi dan menjumpai tenaga inseminator diperoleh 222 skor dengan kategori setuju yang berarti pada kategori tertinggi. Diantara kedua indikator, diperoleh nilai skor tertinggi sebesar 111 pada kategori setuju tentang dari gambar dapat dijelaskan bahwa total skor 222, untuk persepsi peternak terhadap pelaksanaan IB skor (222) dengan kategori setuju. Ini menunjukkan bahwa peternak setuju akan tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan.

Berdasarkan data yang diperoleh, sebagian besar para peternak memilih setuju akan kemudahan konsultasi dan menjumpai tenaga inseminator. Dalam meningkatkan kepuasan peternak, perlu adanya peningkatan kapasitas atau kehandalan tenaga inseminator dan kualitas semen yang digunakan. Berdasarkan Gambar 5. dapat dijelaskan bahwa total skor

222, untuk persepsi peternak terhadap kemudahan konsultasi dan menjumpai tenaga inseminator dengan kategori setuju. Ini menunjukkan bahwa peternak setuju akan kemudahan para peternak untuk berkonsultasi kepada pihak inseminator. Kemudahan konsultasi dan menjumpai tenaga inseminator berperan sangat penting dalam keberhasilan pelaksanaan IB dimana inseminator memberikan arah dan masukan kepada peternak. Inseminator di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan dapat dihubungi setiap saat pada saat peternak memerlukan bantuan. Permasalahan yang ada di lapangan, yaitu kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM) paramedis, inseminator dan petugas lainnya yang mengakibatkan ketidaktepatan pelaksanaan IB yang dapat mempengaruhi keberhasilan IB.

Tabel 4. Data tentang kemudahan konsultasi dan menjumpai tenaga inseminator

Indikator	Kategori Jawaban	Nilai Skor	Frekuensi (orang)	Total	Persentase (%)
Mudahnya konsultasi dengan petugas	Setuju	3	19	111	100
	Netral	2	17		
	Tidak Setuju	1	1		
Total			37	111	
Pelayanan dalam penugasan sudah terjadwal	Setuju	3	37	111	100
	Netral	2			
	Tidak Setuju	1			
Total			37	111	100
Total Keseluruhan				222	



Gambar 3. Skala Persepsi Peternak Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan Sub Variabel Kemudahan Konsultasi dan Menjumpai Tenaga Inseminator

### **Kesimpulan**

Persepsi peternak terhadap pelaksanaan inseminasi buatan di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan sebagian besar peternak mengetahui dan memahami kegiatan inseminasi buatan dan setuju dengan adanya kegiatan tersebut dikarenakan kegiatan IB membantu para peternak dalam mengembangbiakkan ternak. Tingkat keberhasilan IB cukup tinggi, yaitu berdasarkan observasi lapangan rata-rata melakukan IB sebanyak 3-5 kali. Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban dari tiga variabel diatas, yaitu pengetahuan dan pemahaman peternak, tingkat keberhasilan dan kemudahan konsultasi menjumpai tenaga inseminator yang dimana sebagian besar peternak menjawab setuju dengan adanya pelaksanaan inseminasi buatan di Desa Gunung Putih, Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan. Berdasarkan penjabaran diatas, petugas lapangan berperan penting dalam pelaksanaan dan keberhasilan IB dimana petugas lapangan memberikan arahan dan masukan kepada peternak tentang pelaksanaan IB.

### **Daftar Pustaka**

- Afriani T., Y. Yurnalis, F. Arlina, dan D.E. Putra, 2019. Analisis pengetahuan peternak dan evaluasi keberhasilan program UPSUS SIWAB di Kecamatan Bayang, Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*, 26(1):16-22.
- Dewi Hastuti. 2008. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Sapi Potong Di Tinjau Dari Angka Konsepsi Dan *Service Per Conception*. Vol.4. No.1, 2008: Hal 12- 20
- G. Dawit, U. Papatungan dan A.J. Podung. 2021. Pengetahuan peternak tentang pemahaman keterkaitan gejala birahi dengan keberhasilan inseminasi buatan pada sapi di Kecamatan Pinolosian. *Zootec* Vol. 41 No. 2 : 515 – 524 (Juli, 2021).
- Hamdika. 2016. Persepsi Peternak sapi Bali Terhadap Inseminasi Buatan di Kabupaten Lombok Tengah. *Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Mataram. Mataram.*
- Ma'sum, M., A.V.S. Hubeis., A. Saleh., dan B. Suharjo. 2012. 'Persepsi peternak tentang penerapan Inseminasi Buatan di tiga sentra sapi potong di Indonesia', *Jurnal Penyuluhan*, 8(1), hal.55- 56.
- Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, Bogor: Ghalia Indonesia, hlmn 174
- Riduwan, 2008. Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Statistika untuk Penelitian. 2011. *Penerbit Alfabeta, Bandung*. Hal: 68
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. hal. 226
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. hal 318.