

## **ADOPTSI INOVASI PETERNAK SAPI PROGRAM INSEMINASI BUATAN DI KABUPATEN NUNUKAN KALIMANTAN UTARA**

**Sekar Inten Mulyani\* dan Yusuf**

Fakultas Pertanian, Universitas Borneo Tarakan

*\*Corresponding author email: inten131313@gmail.com, Yusufazlan86@yahoo.com*

**Abstrak.** Pengembangan program Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Nunukan dimulai sejak tahun 2008 sampai sekarang. Program ini sangat perlu dilakukan secara simultan dan terpadu antara pemerintah dan masyarakat karena akhirnya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat petani peternak. Keberhasilan program Inseminasi Buatan (IB) banyak ditentukan oleh perilaku peternak, karena mengambil keputusan untuk mengadopsi inovasi dipengaruhi oleh karakteristik peternak. Tujuan penelitian ini adalah : 1) Mengetahui karakteristik peternak sapi program IB di Kabupaten Nunukan; 2) Mengetahui penggolongan adopter dan 3) Menganalisis tingkat adopsi peternak sapi. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Nunukan tepatnya di Kecamatan Nunukan Selatan yang merupakan sentra daerah peternakan dengan populasi 71 peternak sapi program IB. Teknik sampling menggunakan quota sampling sehingga hanya diambil 36 responden. Data diolah dengan menggunakan analisis deskriptif . Karakteristik peternak 36,1% berusia 35 – 48 tahun, 52,78% berpendidikan SD Penggolongan adopter terbanyak peternak berada pada golongan early majority (44,44%) dengan tingkat adopsi terbanyak dalam kategori sedang ( 55,56%).

**Kata kunci:** Peternak Sapi, Adopsi, Inseminasi Buatan

### **PENDAHULUAN**

Sejalan arah kebijakan pembangunan pertanian, maka pemerintah Kabupaten Nunukan berupaya meningkatkan sektor pertanian dengan pemberdayaan masyarakat dan penerapan teknologi pada semua sub-sektor pertanian termasuk sub-sektor peternakan. Keberhasilan program Inseminasi Buatan (IB) banyak ditentukan oleh perilaku peternak yang mau mengadopsi adanya program IB tersebut. Kemampuan peternak dan jangka waktu dalam mengadopsi berbeda – beda karena dipengaruhi oleh faktor internal ( karakteristik peternak) maupun faktor eksternal (teknologi yang diadopsikan ke peternak) (Simtowe,2011). Tahapan proses adopsi meliputi : (1) tahap kesadaran, (2) tahap minat,(3) tahap penilaian,(4) tahap mencoba dan (5) tahap adopsi (Mardikanto,2009).

Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dan Peternakan Kabupaten Nunukan (2016), bahwa jumlah peternak sapi Bali tiap tahunnya mengalami peningkatan. Tahun 2014 jumlah peternak sebanyak 145 orang, dan menjadi 286 orang peternak ditahun 2015. Namun peningkatan jumlah peternak tidak diikuti peningkatan peternak yang mengikuti program IB pada sapinya, pada tahun 2013 hanya 93 orang peternak yang mengikuti program IB. Dari data diatas menunjukkan rendahnya keikutsertaan masyarakat peternak dalam program Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Nunukan.

Tujuan penelitian ini adalah : 1) Mengetahui karakteristik peternak sapi program IB di Kabupaten Nunukan; 2) Mengetahui penggolongan adopter dan 3) Menganalisis tingkat adopsi peternak sapi.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Desember 2017 di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan. Untuk mengetahui tujuan pertama dan tujuan kedua dengan menggunakan analisis deskriptif

Pengelompokkan kedalam tingkat adopsi peternak yang ada di Kecamatan Nunukan Selatan di kabupaten Nunukan dilakukan dengan menggunakan asumsi dasar interval kelas sebagai berikut (Amrawati,2008) :

$$\text{Rentang Kelas} = \frac{\text{Angka tertinggi} - \text{Angka terendah}}{\text{Golongan adopter}}$$

Golongan adopter yaitu :

1. *Innovators* (pelopor)
2. *Early adopters* (Penerap dini)
3. *Early majority* (Penerap awal)
4. *Late majority* (Penerap lambat)
5. *Langgard* (Penerap paling akhir)

Angka tertinggi = paling lambat mengadopsi  
 Angka terendah = paling cepat mengadopsi  
 Angka tertinggi = 2017 – 2009 = 8  
 Angka terendah = 2009 – 2009 = 0  
 Rentang kelas =  $\frac{8-0}{5} = 1,4 = 1,6(thn)$

Berdasarkan rumus diatas maka didapatkan skala intervalnya sebagai berikut :

1. *Innovators* (0 – 1,6)
2. *Early adopters* (1,7 – 3,3)
3. *Early majority* (3,4 – 4,9)
4. *Late majority* ( 5 – 6,6)
5. *Langgard* (6,7 – 8,3)

Untuk mengetahui tujuan ketiga yaitu tingkat adopsi peternak sapi dengan menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan Skala likert. Dengan menggunakan skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator-indikator yang dapat diukur, dapat berupa menjadi pernyataan atau pertanyaan yang selanjutnya dikategorikan kedalam skor sebagai berikut :

- a) Sangat rendah = Skor 1
- b) Rendah = Skor 2
- c) Cukup = Skor 3
- d) Tinggi = Skor 4
- e) Sangat tinggi = Skor 5

Skor penilaian tingkat adopsi inovasi peternak sapi dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Skor Penilaian Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi .

No	Indikator	Skor minimum	Skor maximum
1	Pengetahuan	3	15
2	Sikap	3	15
3	Keterampilan	3	15
	Jumlah	9	45

Hasil perhitungan diatas dapat dipergunakan untuk membuat klasifikasi tingkat adopsi peternak sapi menurut interval kelas, yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. Tingkat Adopsi Peternak Sapi

No	Interval kelas	Tingkat adopsi
1	9 – 20	Rendah
2	21 – 32	Sedang
3	33 – 44	Tinggi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Kabupaten Nunukan di sebelah Utara berbatasan langsung dengan Negara Malaysia Timur-Sabah, sebelah Timur dengan laut Sulawesi, sebelah Selatan dengan Kabupaten Nunukan dan Kabupaten Malinau, Sebelah Barat berbatasan langsung dengan Negara Malaysia Timur-Serawak.

Adapun data berdasarkan umur responden peternak sapi di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan di lihat pada tabel berikut ini :

Tabel. 3. Data Umur Peternak Sapi di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan.

No	Umur (tahun)	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	22 – 34	2	5,56
2	35 – 48	13	36,11
3	49 – 62	10	27,78
4	63 – 76	11	30,56
Jumlah		36	100

Sumber: Data primer diolah, 2017

Karakteristik responden berdasarkan umur adalah sebagai berikut :

Tabel 4 .Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	SD	19	52,78%
2.	SMP	10	27,78%
3.	SMA	7	19,44%
Jumlah		36	100

Sumber : Data primer diolah, 2017

Berdasarkan penelitian yang telah di lakukan menunjukkan golongan adopter adopsi inovasi IB oleh peternak sapi di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan dapat dilihat pada tabel 5.

Berdasarkan tabel Golongan adopter diatas *early majority* merupakan golongan adopter yang paling banyak dengan presentase 44.44% karena golongan ini yang paling mudah dipengaruhi, namun golongan ini selalu hati-hati terhadap inovasi dan takut gagal sehingga golongan ini cenderung menunggu dan melihat keberhasilan golongan adopter diatasnya yaitu *early adopters*. Golongan ini dijadikan patokan karena karakteristik usahanya yang hampir sama. Hal ini seseuai dengan pendapat Kartasaputra (1994) dalam Amrawati (2008) yang mengemukakan bahwa, sifat dari golongan ini dimiliki oleh kebanyakan petani.

Penerapan teknologi dapat dikatakan lebih lambat dari golongan diatas tetapi lebih mudah terpengaruhi dalam hal teknologi baru lebih meyakinkan dalam meningkatkan usaha taninya.

Tabel. 5. Golongan Adopter Adopsi Inovasi Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan.

No	Golongan adopter	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	<i>Innovators</i>	2	5.56
2	<i>Early Adopters</i>	8	22.22
3	<i>Early Majority</i>	16	44.44
4	<i>Late Majority</i>	10	22.78
5	<i>Langgard</i>	0	0
Jumlah		36	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017.

Adapun tingkat adopsi inovasi Inseminasi Buatan (IB) peternak sapi di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 11. Tingkat Adopsi Inovasi Inseminasi Buatan (IB) Peternak Sapi Di Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan.

No	Tingkat Adopsi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Rendah	5	13.89
2	Sedang	20	55.56
3	Tinggi	11	30.56
Jumlah		36	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017.

Berdasarkan tabel 11 diatas dari hasil penelitian menunjukkan responden yang mempunyai tingkat adopsi sedang sebanyak 20 orang dengan persentase sebesar 55.56 % yang dimana persentase ini menunjukkan persentase terbesar dan hanya 5 orang yang memiliki tingkat adopsi rendah dengan persentase sebesar 13.89 % . Tingkat adopsi responden dalam rata-rata kategori sedang hal ini menunjukkan bahwa Adopsi petani terhadap teknologi pertanian sangat ditentukan dengan kebutuhan akan teknologi tersebut dan kesesuaian teknologi dengan kondisi biofisik dan sosial budaya. Oleh karena itu, introduksi suatu inovasi teknologi baru harus disesuaikan dengan kondisi spesifik lokasi (Ishak, 2011).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa dilihat dari karakteristik peternak 36,1%peternak berusia 35 – 48 tahun, 52,78% berpendidikan SD. Penggolongan adopter terbanyak peternak berada pada golongan *early majority* (44,44%) dengan tingkat adopsi terbanyak dalam kategori sedang ( 55,56%).

## REFERENSI

Amrawati, Amidah,2008. Analisis Tingkat Adopsi Inseminasi Buatan Oleh Peternak Sapi Bali di Kecamatan Bontonompo,Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan

Ishak, Andi dan Afrizon, 2011. Persepsi dan Tingkat Adopsi Petani Padi Terhadap Penerapan System Of Rice Intensification (SRI) di Desa Bukit Peninjauan 1 Kec.Sukaraja Kabupaten Seluma

Mardikanto, Totok,2009. Sistem Penyuluhan Pertanian, UNS Press, Surakarta

Simtowe, Franklin,2011. Determinats Of Agricultural Technologi Adoption The Case Of Improved Pigeonpea Varieties in Tanzania, Journal Of International Agriculture 50 No 40.