

SKRIPSI

**FAKTOR – FAKTOR YANG MENYEBABKAN RENDAHNYA
ADOPSI TEKNOLOGI INSEMINASI BUATAN (IB) TERNAK
SAPI POTONG DI KELURAHAN SAPAYA, KECAMATAN
BUNGAYA KABUPATEN GOWA**

Disusun dan Diajukan Oleh :

**ACHMAD ARHAM ALIMUDDIN
I011171058**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

SKRIPSI

**FAKTOR – FAKTOR YANG MENYEBABKAN RENDAHNYA
ADOPSI TEKNOLOGI INSEMINASI BUATAN (IB) TERNAK
SAPI POTONG DI KELURAHAN SAPAYA KECAMATAN
BUNGAYA KABUPATEN GOWA**

Disusun dan diajukan oleh

**ACHMAD ARHAM ALIMUDDIN
I011171058**

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan
pada Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**FAKTOR – FAKTOR YANG MENYEBABKAN RENDAHNYA
ADOPSI TEKNOLOGI INSEMINASI BUATAN (IB) TERNAK
SAPI POTONG DI KELURAHAN SAPAYA KECAMATAN
BUNGAYA KABUPATEN GOWA**

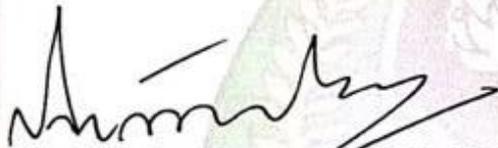
Disusun dan diajukan oleh

ACHMAD ARHAM ALIMUDDIN
I011 17 1058

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Peternakan Fakultas
Peternakan Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 16 Agustus 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui :

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Agustina Abdullah, S.Pt., M.Si., IPM., ASEAN Eng
NIP. 19700817 200604 2 001

Pembimbing Pendamping



Dr. Syahdar Baba, S. Pt, M. Si
NIP. 19731217 200312 1 1 001

Ketua Program Studi,



Dr. Ir. Muh. Ridwan, S.Pt., M.Si. IPU
NIP. 19760616 100003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Achmad Arham Alimuddin
Nim : I011 17 1058
Program Studi : Peternakan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan sebnarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul :

Faktor – Faktor Yang Menyebabkan Rendahnya Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa adalah Asli.

Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi ini tidak asli atau plagiasi maka saya bersedia dibatalkan dikenakan sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 16 Agustus 2021

Peneliti



Achmad Arham Alimuddin

ABSTRAK

Achmad Arham Alimuddin. I011171058. Faktor – Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. Dibawah bimbingan **Agustina Abdullah** sebagai pembimbing utama dan **Syahdar Baba** sebagai pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor apa yang menyebabkan rendahnya adopsi Inseminasi Buatan (IB) di Kelurahan Sapaya, Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2021 di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif deskriptif. Jumlah peternak sebanyak 47 orang terpilih sebagai sampel penelitian. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan studi kepustakaan. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode Delphi. Hasil penelitian di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa faktor yang menyebabkan peternak tidak mengadopsi teknologi inseminasi buatan terdapat 4 faktor yaitu trauma peternak, faktor yang kedua yang menyebabkan peternak tidak mengadopsi teknologi inseminasi buatan yaitu kurangnya penyuluhan inseminasi buatan, faktor yang ketiga yang menyebabkan peternak tidak mengadopsi teknologi inseminasi buatan yaitu jumlah inseminator kurang, dan yang keempat faktor yang menyebabkan peternak tidak mengadopsi teknologi inseminasi buatan yaitu keterampilan inseminator.

Kata Kunci : *Adopsi, Inseminasi buatan, Peternak, sapi potong, sapaya*

ABSTRACT

Achmad Arham Alimuddin. I011171058. Factors causing low adoption of artificial insemination (IB) technology for cattle in Sapaya Village, Bungaya District, Gowa Regency. Supervised by Agustina Abdullah as the main Supervisor and Syahdar Baba as Supervisor Member.

This study aims to determine what factors cause low adoption of artificial insemination (IB) in Sapaya Village, Bungaya District, Gowa Regency. This research was conducted from April to May 2021 at Sapaya Village, Bungaya District, Gowa Regency. This type of investigation is a descriptive quantitative investigation. The number of farmers up to 47 people were selected as research samples. The data types used in this study are qualitative data and quantitative data. Sources of data used in this study are primary data and secondary data. Data was collected by means of interviews, observations and literature study. The method used in this research is the Delphi method. The results of the study in Sapaya Village, Bungaya District, Gowa Regency showed that the factors that caused farmers not to adopt artificial insemination technology were 4 factors, namely farmer trauma, the second factor causing farmers not to adopt artificial insemination technology, namely the lack of artificial insemination counseling, the third factor causing farmers to not adopt artificial insemination technology, not adopting artificial insemination technology, namely the number of inseminators is less, and the fourth factor that causes farmers not to adopt artificial insemination technology is inseminator skills.

Kata Kunci : *Adoption, Artificial insemination, Breeder, Beef Cattle, Sapaya*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji atas kehadiran Allah SWT dengan segala nikmat yang tak terhingga yang telah dikaruniakan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir (Skripsi) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa.

Dalam penyelesaian studi tentunya tidak terlepas dari berbagai dukungan dan doa yang selalu dipanjatkan orang yang paling berharga dan orang yang tidak mungkin bisa saya balas jasa dan perjuangannya saat ini yaitu kedua orang tua, ibu dan ayahanda (**Hasni** dan **Alimuddin**). Serta saudara-saudara saya yang telah mendukung penuh dalam melanjutkan pendidikan di tingkat Universitas.

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada **Dr. Ir. Agustina Abdullah, S.Pt., M.Si., IPM., ASEAN Eng** selaku pembimbing utama dan **Dr. Syahdar Baba, S.Pt., M.Si** selaku pembimbing anggota yang telah membimbing dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir (Skripsi). Penyelesaian Makalah Skripsi ini tidak terlepas pula dari berbagai bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Olehnya itu penulis banyak mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Unhas Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, M. A, Dekan Fakultas Peternakan Prof. Dr. Ir. Lellah Rahim, M. Sc, Wakil Dekan, Ketua Departemen Sosial Ekonomi Peternakan beserta jajarannya.
2. Dosen Pengajar Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberi ilmu yang sangat bernilai.
3. Bapak Ibu Staf Pegawai Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.

4. Prof. Dr. Ir. Budiman, MP selaku penasehat akademik yang memberikan arahan dalam penyelesaian akademik selama proses perkuliahan.
5. Prof. Dr. Ir. Hastang, M.Si., IPU selaku pembimbing pada seminar studi pustaka
6. Teman-teman “Grifin 2017” yang selalu memberikan informasi kepada penulis.
7. Kakanda, teman-teman Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Peternakan (HIMSENA) selaku wadah organisasi dalam mengembangkan profesi penulis.
8. Sahabat saya waktu SMA yakni Farida, Adinda Lutfiah, Nurul Hasbi, Indah Wulandari, Rostia, Wulan Mawardika, dan Febriyanti Nugrahayu.
9. Teman seperjuangan saya yakni Risma Andriani, dan Andi Irdyanti, Andi Nismalasari dan Titi Handaryanti yang selalu mensupport saya.
10. Sahabat – sahabat saya yang di kampus yakni Rizham Eka Putra Mahar, Muh Alfian H. S.Pt , Sarah Karuru S.Pt, Nur Azizah, Reza Adriansyah, Haerul Umam Rusdi, Sahril, Aswad, Muh Farzain Rizqullah, Hasraful Anang, Fitria Ramadani S.Pt, Soraya Febrianti S.Pt, Dandi Prayoga S.Pt, Rezki Ayu Safitri, Andi Febhy Nurul Wadiah, Muhammad Hamdi Amir, Lisna, Sri Wahyuni Tanni dan Muh Alwi Akbar.
11. Adik – adik saya di Fakultas Peternakan UNHAS yakni Susan Rahman, Pinta, Nirmala Dewi, Maulana Siddiq R, Fahrul, Muhammad Jibrani.
12. Sahabat saya sewaktu kecil yakni Nisaul Karimah dan Dhita Kurnianti Nasruddin.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik serta saran pembaca sangat diharapkan demi perkembangan

dan kemajuan ilmu pengetahuan nantinya. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat kepada kita semua. Aamiin Ya Robbal Aalamin. Akhir Qalam Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, 16 Agustus 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Achmad Arham Alimuddin', written in a cursive style.

Achmad Arham Alimuddin

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian.....	3
Kegunaan Penelitian	3
Tinjauan Umum Sapi Potong.....	5
Teknologi Inseminasi Buatan.....	9
Adopsi Teknologi.....	13
Faktor – Faktor yang Menyebabkan Kurangnya Minat Peternak Dalam Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan.....	16
Penelitian Terdahulu	20
METODE PENELITIAN	22
Waktu dan Tempat.....	22
Jenis Penelitian	22
Jenis Data dan Sumber Data.....	22
Metode pengumpulan data.....	23
Populasi dan Sampel.....	24
Analisis Data.....	25
Defenisi Operasional.....	28
GAMBARAN UMUM KELURAHAN SAPAYA	30
Letak dan Keadaan Geografis	30
Keadaan Topografi.....	31
Keadaan Demografis	31
Potensi Peternakan	34
KEADAAN UMUM RESPONDEN	35
Umur	35
Jenis Kelamin	36

Pendidikan.....	36
Kepemilikan Ternak.....	38
Pengalaman Beternak.....	38
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
Faktor-Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. (Tahapan Pertama Menggunakan Teknik Delphi)	40
Penilaian Faktor-Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. (Tahapan Kedua Menggunakan Teknik Delphi)	45
Penilaian Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan Ternak Sapi Potong (Tahapan Ketiga Menggunakan Teknik Delphi)	46
KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
Kesimpulan.....	58
Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	63
RIWAYAT HIDUP.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penggunaan Lahan	31
Tabel 2. Keadaan dan Jumlah Penduduk	32
Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	34
Tabel 4. Potensi Peternakan di Kelurahan Sapaya.....	34
Tabel 5. Keadaan Umum Responden Berdasarkan Tingkat Umur	35
Tabel 6. Keadaan Umum Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 7. Keadaan Umum Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	37
Tabel 8. Klasifikasi Peternak Sapi Potong Berdasarkan Jumlah Kepemilikan Ternak di Kelurahan sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa.	38
Tabel 9. Keadaan Umum Responden Berdasarkan Pengalaman Beternak.....	38
Tabel 10. Skor Nilai Tahap Kedua Mengenai Faktor-Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa.....	45
Tabel 11, Skor Nilai Tahap Ketiga Mengenai Faktor - Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan Ternak Sapi Potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa.	46
Tabel 12. Penilaian Masyarakat Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Mengenai Trauma Peternak.	47
Tabel 13. Penilaian Masyarakat Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Mengenai Kurangnya Penyuluhan Inseminasi Buatan.	49
Tabel 14. Penilaian Masyarakat Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Mengenai Sistem Pemeliharaan.....	51
Tabel 15. Penilaian Masyarakat Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Mengenai keterampilan Inseminator	53
Tabel 16. Penilaian Masyarakat Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Jumlah Inseminator Kurang.....	55
Tabel 17. Penilaian Akhir Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Adopsi.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penilaian alasan tidak mengadopsi teknologi Inseminasi Buatan (IB).	28
Gambar 2.. Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Umur	33
Gambar 3. Penilaian Trauama Peternak dalam Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB)	47
Gambar 4. Penilaian Kurangnya Penyuluhan Inseminasi Buatan (IB) dalam Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB)	49
Gambar 5. Penilaian Sistem Pemeliharaan dalam Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan (IB)	51
Gambar 6. Penilaian Keterampilan Inseminator	53
Gambar 7. Penilaian jumlah inseminator kurang	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran 2. Identitas Responden	63
Lampiran 2. Lampiran 2. Identitas Responden	66
Lampiran 3. Lampiran 3. Jawaban Responden (KUISIONER TAHAP 1).....	67
Lampiran 4. Hasil Kuisisioner Tahap 2	70
Lampiran 5. Hasil Kuisisioner Tahap 3	72
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	74

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sapi potong merupakan komoditas subsektor peternakan yang sangat potensial. Hal ini dapat dilihat dari permintaan daging sapi dari tahun ketahun yang terus meningkat. Tahun 2019 konsumsi daging di Indonesia sebanyak 686.270 ton yang dipasok dari ternak lokal sebanyak 58% dan 42% diimpor dari Negara lain. Populasi sapi potong di seluruh Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 18,12 juta ekor (Ditjennak, 2019). Untuk mewujudkan swasembada daging sapi maka diperlukan peningkatan populasi sapi potong dengan cara meningkatkan jumlah kelahiran pedet dan membatasi pemotongan induk sapi dalam jumlah besar. Peran pemerintah masih sangat diperlukan dalam era otonomi daerah. Tantangan untuk dapat mendesain pola pembibitan yang terpadu akan sedikit mengalami kesulitan dalam aspek pola pembinaan oleh Dinas Peternakan atau lembaga terkait. Menyadari kekurangan tersebut maka berbagai langkah kebijakan telah ditempuh oleh pemerintah di antaranya melalui pemuliabiakan (*breeding*) ternak sapi dengancara mengadopsi inovasi teknologi baru seperti teknologi inseminasi buatan (Pateda, 2010).

Adopsi Inovasi merupakan suatu proses mental atau perubahan perilaku baik yang berupa pengetahuan, sikap, maupun keterampilan pada diri seseorang, dimana sangat menentukan dalam mengambil keputusan untuk mengadopsi suatu teknologi. Inseminasi Buatan (IB) adalah penempatan semen pada saluran reproduksi secara buatan. Semen yang ditempatkan dapat berupa semen beku maupun semen segar (Inounu, 2014). Penempatan semen dapat secara intra vagina, intracervix maupun intrauterine. Keberhasilan masing-masing metode juga berbeda-beda, disamping teknik, aplikasi juga mempunyai kesulitan yang berbeda-

beda (Inounu, 2014). Inseminasi buatan (IB) sebagai teknologi reproduksi generasi pertama merupakan rangkaian proses yang berurutan mulai dari penampungan semen seekor pejantan unggul, pengenceran, pembekuan, penyimpanan sampai memasukkan semen secara artifisial dengan menggunakan peralatan inseminasi ke dalam saluran reproduksi seekor betina agar menghasilkan pembuahan (Shehu *et al.*, 2010).

Footo (2002) menyatakan bahwa teknologi IB dapat mendukung penyebaran secara maksimal sifat-sifat yang diinginkan dari seekor pejantan unggul pada sejumlah besar hewan betina. Proses ini menciptakan hasil yang tidak dapat dicapai melalui perkawinan alami. Teknologi IB dapat meminimalisir risiko penyebaran penyakit kelamin menular pada sapi karena prosedurnya meniadakan pelibatan kontak fisik antara sapi jantan dengan sapi betina. Selain itu, Eklundh (2013) mengemukakan bahwa dengan IB, ternak menjadi lebih sehat dan kemampuannya untuk memproduksi anak juga meningkat sehingga meningkatkan status mata pencaharian di antara peternak sapi.

Akan tetapi, keberhasilan pengembangan dan penerapan suatu teknologi sangat ditentukan oleh kemauan peternak untuk mengadopsi teknologi inovatif yang dikenalkan dan dianjurkan oleh pemerintah. Selain itu, keputusan untuk mengadopsi teknologi baru banyak dipengaruhi oleh sifat dari teknologi itu sendiri (Soekartawi, 1998).

Menurut Demita (2011) meskipun nilai manfaat inseminasi buatan telah terbukti, namun upaya memaksimalkan inovasi tersebut masih terkendala oleh beberapa faktor antara lain: - Terbatasnya pelayanan yang disediakan (SDM dan fasilitas) - Jumlah akseptor relatif kecil - Petugas inseminator belum mampu menjadi agen pembaharu peternakan sapi potong. - Pola pemeliharaan sebagian

besar masih semi intensif. - Anggapan peternak perkawinan dengan inseminasi buatan merupakan beban masih kuat karena harus mengeluarkan sejumlah uang.

Kabupaten Gowa merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki populasi sapi potong cukup besar. Salah satu wilayah di Kabupaten Gowa yang jumlah sapi cukup besar adalah Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya yaitu sebanyak 469 ekor. Di Kelurahan ini program IB telah berjalan akan tetapi peternak belum banyak yang berminat untuk mengadopsi teknologi Inseminasi Buatan (IB). Data Dinas Perkebunan dan Peternakan Gowa bahwa dari 160 peternak hanya 4 orang yang ingin ternak nya di IB pada bulan Juli 2020 (Dinas Perkebunan dan Peternakan Gowa, 2020). Hal inilah yang melatarbelakangi ingin dilakukannya penelitian yang berjudul faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya adopsi Inseminasi Buatan (IB) ternak sapi potong di Kelurahan Sapaya Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa.

Rumusan Masalah

Faktor apa yang menyebabkan rendahnya adopsi Inseminasi Buatan (IB) di Kelurahan Sapaya, Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa?

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui faktor – faktor apa yang menyebabkan rendahnya adopsi Inseminasi Buatan (IB) di Kelurahan Sapaya, Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi peternak dan pihak lain dengan memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya minat peternak dalam adopsi teknologi

Inseminasi Buatan (IB) ternak Sapi potong.

2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pemerintah sebagai bahan informasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya minat peternak dalam adopsi teknologi Inseminasi Buatan (IB) ternak Sapi potong.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Sapi Potong

Sapi potong merupakan komoditas subsektor peternakan yang sangat potensial. Hal ini dapat dilihat dari tingginya konsumsi daging sapi dari 395.244 ditahun 2008 menjadi 593.706 di tahun 2013, dengan laju pertumbuhan 8.51 % (Badan Pusat Statistik, 2014). Menurut Abidin (2006) Sapi potong merupakan jenis sapi khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristiknya, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging cukup baik. Sapi – sapi ini umumnya dijadikan sebagai sapi bakalan, dipelihara secara intensif selama beberapa bulan, sehingga diperoleh pertambahan bobotbadan ideal untuk dipotong. Sapi potong merupakan penyumbang daging terbesar dari kelompok ruminansia terhadap produksi daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha menguntungkan. Sapi potong telah lama dipelihara oleh sebagian masyarakat sebagai tabungan dan tenaga kerja untuk mengolah tanah dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional. Pola usaha ternak sapi potong sebagian besar berupa usaha rakyat untuk menghasilkan bibit dan penggemukan, dan pemeliharaan secara terintegrasi dengan tanaman pangan maupun tanaman perkebunan (Suryana, 2009).

Usaha ternak sapi potong tidak bisa terlepas dari konsep “segitiga emas”, yaitu *breeding, feeding, and management*, termasuk ternak sapi potong di era modern. Pembibitan sapi potong menjadi pilar penting dalam usaha ternak mengingat pembibitan adalah suatu kegiatan pemeliharaan ternak dengan tujuan utama pembibitan ternak. Pengadaan bibit sapi potong yang secara kuantitatif masih

rendah sehingga pemerintah mengeluarkan salah satu program nasional adalah program pembinaan mutu bibit. Pemerintah akan melakukan kegiatan tersebut diantaranya adalah penyebaran pejantan unggul dan meningkatkan program inseminasi buatan (Ma'sum, *et al.*, 1993).

Pakan sebagai salah satu pilar utama usaha ternak mempunyai peranan penting mengingat tinggi dan rendahnya biaya produksi sangat dipengaruhi oleh besar dan kecilnya biaya pakan. Agustono *et al.* (2017) menyebutkan bahwa pakan merupakan salah satu aspek terpenting dalam pengelolaan peternakan. Ketersediaan pakan di musim hujan dan musim kemarau harus tetap ada. Siregar (2003) menambahkan bahwa biaya pakan memiliki kontribusi yang cukup besar dalam pemeliharaan sapi potong, sehingga kita mencari pakan yang murah tetapi memiliki nutrisi yang bagus, seperti halnya limbah pertanian atau industri pertanian.

Pakan merupakan sumber energi utama untuk pertumbuhan dan pembangkit tenaga. Pada umumnya kerbau membutuhkan makanan berupa hijauan dan pakan tambahan 1-2% dari berat badan. Bahan pakan tambahan ini dapat berupa dedak halus (bekatul), bungkil kelapa, gaplek dan ampas tahu (Tabrany, 2004). Selanjutnya Asraf (1995) mengatakan bahwa setiap hari kerbau memerlukan pakan hijauan sebanyak 10 % dari berat badannya dan diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore. Anonymous (2005) menjelaskan bahwa pemberian pakan dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu, dengan pengembalaan (*Pasture fattening*), kreman atau *Dry Lot Fattening*, dan kombinasi cara pertama dan kedua.

Berfungsinya alat reproduksi ternak kerbau betina bibit secara sempurna tidak lepas dari proses-proses biokimia dari sebagian besar alat tubuh. Hal ini menunjukkan kerbau bunting memerlukan nutrisi makanan yang baik dan seimbang

dengan kebutuhannya. Ovulasi, estrus, kebuntingan, dan kelahiran, semuanya akan tergantung pada fungsi yang sempurna berbagai hormon dan alat-alat tubuh. Setiap abnormalitas dalam anatomi reproduksi mengakibatkan fertilitas menurun atau bahkan menimbulkan kemandulan. Defisiensi makanan untuk ternak sedang bunting menyebabkan embrio yang sedang tumbuh dan berkembang bisa merusak kondisinya, dan menyebabkan kematian fetus didalam uterus atau kelahiran anak yang lemah atau cacat (Murtidjo, 2000).

Jenis sapi potong yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah sapi bali yang merupakan ternak sapi potong andalan Indonesia. Sapi bali memiliki bulu halus, pendek-pendek, dan mengkilap. Sapi bali dapat mencapai bobot badan jantan dewasa 350-400 kg dan betina dewasa antara 250-300 kg. Hewan ini memiliki persentase karkas yang tinggi, lemaknya sedikit, serta perbandingan tulang sangat rendah. Selama ini sapi potong dijual untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal seperti rumah tangga, hotel, restaurant, industri pengolahan daging serta pasar atau pulau, terutama untuk pasar kota-kota besar (Bandini dalam Salmi, 2012).

Menurut Saragih (2000), bahwa ada beberapa pertimbangan perlunya mengembangkan usaha ternak sapi potong, yaitu : 1) budi daya ternak sapi potong relatif tidak tergantung pada ketersediaan lahan dan tenaga kerja yang berkualitas tinggi, 2) memiliki kelenturan bisnis dan teknologi yang luas dan luwes, 3) produksi sapi potong memiliki nilai elastisitas terhadap perubahan pendapatan yang tinggi, dan dapat membuka lapangan pekerjaan.

Memelihara sapi potong sangat menguntungkan, karena tidak hanya menghasilkan daging tetapi juga menghasilkan pupuk kandang dan sebagai tenaga kerja. Kotoran sapi juga mempunyai nilai ekonomis, karena termasuk pupuk

organik yang dibutuhkan oleh semua jenis tumbuhan. Semua organ tubuh sapi dapat dimanfaatkan antara lain: 1) kuli, sebagai bahan industri tas, sepatu, ikat pinggang, topi, jaket,, 2) tulang, dapat diolah menjadi bahan – bahan perekta/lem, tepung tulang dan garang kerajinan, 3) tanduk, digunakan sebagai bahan kerajinan seperti: sisir, hiasan dinding dan masih banyak manfaat sapi bagi kepentingan manusia (Djarajah, 1996).

Menurut Sudarmono dan Sugeng (2008), bahwa ternak sapi dapat memberikan manfaat yang lebih luas dan bernilai ekonomis lebih besar daripada ternak lain. Beberapa manfaat sapi dapat dipaparkan dibawah ini karena bernilai ekonomi yang tinggi, yaitu sebagai berikut:

1. Sapi merupakan salah satu ternak yang berhubungan dengan kebudayaan masyarakat, misalnya sapi untuk keperluan sesaji, sebagai ternak karapan di Madura, dan sebagai ukuran martabat manusia dalam masyarakat (social standing).
2. Sapi sebagai tabungan para petani di desa-desa pada umumnya telah terbiasa bahwa pada saat-saat panen mereka menjual hasil panen, kemudian membeli beberapa ekor sapi. Sapi-sapi tersebut pada masa paceklik atau pada berbagai keperluan bisa dilepas atau dijual lagi.
3. Mutu dan harga daging atau kulit menduduki peringkat atas bila dibanding daging atau kulit kerbau, apalagi kuda.
4. Memberikan kesempatan kerja, banyak usaha ternak sapi di Indonesia yang bisa dan mampu menampung tenaga kerja cukup banyak sehingga bisa menghidupi banyak keluarga pula.
5. Hasil ikutannya masih sangat berguna, seperti kotoran bagi usaha pertanian, tulang-tulang bisa digiling untuk tepung tulang sebagai bahan baku mineral atau

dibuat lem, darah bisa direbus, dikeringkan, dan digiling menjadi tepung darah yang sangat bermanfaat bagi hewan unggas dan lain sebagainya, serta kulit bisa dipergunakan dalam berbagai maksud di bidang kesenian, pabrik dan lain-lain.

Teknologi Inseminasi Buatan

Inseminasi Buatan pertama kali diperkenalkan di Indonesia pada awal tahun lima puluhan oleh Prof. B. Seit dari Denmark di Fakultas Kedokteran Hewan dan Lembaga Penelitian Peternakan Bogor. Dalam rangka rencana kesejahteraan istimewa (RKI) didirikanlah beberapa stasiun IB di beberapa daerah di Jawa Tengah (Ungaran dan Mirit/Kedu Selatan), Jawa Timur (Pakong dan Grati), Jawa Barat (Cikole/Sukabumi) dan Bali (Baturati). FKH dan LPP Bogor, difungsikan sebagai stasiun IB untuk melayani daerah Bogor dan sekitarnya. Aktivitas dan pelayanan IB waktu itu bersifat hilang timbul sehingga dapat mengurangi kepercayaan masyarakat (Toelihere 1993).

Inseminasi Buatan adalah usaha manusia memasukkan sperma ke dalam saluran reproduksi betina dengan menggunakan peralatan khusus. Inseminasi buatan dikatakan berhasil bila sapi yang dilakukan inseminasi buatan menjadi bunting. Masa bunting/periode kebuntingan sapi (gestation period) yaitu jangka waktu sejak terjadi pembuahan sperma terhadap sel telur sampai anak dilahirkan (Hastuti, 2008). Menurut Januar (2006), bahwa Inseminasi Buatan (IB) adalah suatu bentuk modifikasi masuknya semen ke dalam saluran kelamin betina melalui suatu alat buatan manusia. Periode kebuntingan sapi berkisar 280 sampai dengan 285 hari. Setelah melahirkan disebut masa kosong sampai sapi yang bersangkutan bunting pada periode berikutnya.

Teknologi Inseminasi Buatan (IB) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas genetik sapi dengan murah, mudah dan cepat dan untuk meningkatkan produksi daging dan populasi pedet adalah dengan cara meningkatkan jumlah pemilikan sapi potong, inseminasi buatan sebagai salah satu teknologi yang diperkenalkan kepada peternak (Sirajudin, *et al.*, 2014).

Tingkat keberhasilan IB sangat dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya yaitu pemilihan sapi akseptor, pengujian kualitas semen, akurasi deteksi birahi oleh para peternak dan keterampilan inseminator. Dalam hal ini inseminator dan peternak merupakan ujung tombak pelaksanaan inseminasi buatan sekaligus sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap berhasil atau tidaknya program inseminasi buatan di lapangan (Hastuti, 2008).

Menurut Toelihere (1993), bahwa penilaian keberhasilan inseminasi buatan dapat dihitung melalui pengamatan yaitu angka konsepsi atau conception rate adalah persentase sapi betina yang bunting pada inseminasi pertama. Angka konsepsi ditentukan berdasarkan hasil diagnosis kebuntingan dalam waktu 40 sampai 60 hari sesudah inseminasi. Angka konsepsi merupakan cara penilaian fungsi daya fertilisasi dari contoh semen. Angka konsepsi dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya fertilitas dan kualitas semen, keterampilan inseminator, peternak serta kemungkinan adanya gangguan reproduksi atau kesehatan hewan betina. Jumlah inseminasi per kebuntingan atau service per conception (S/C) adalah jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadinya kebuntingan atau konsepsi. Nilai S/C yang normal berkisar antara 1,6-2,0.

Empat aspek yang harus diperhatikan dalam keberhasilan Inseminasi buatan diantaranya, karakteristik semen yang ada didalam straw, sapi betina sebagai akseptor, inseminator atau petugas yang berhak melakukan inseminasi dan peternaknya itu sendiri. Peran peternak merupakan kunci kesuksesan dari segala aspek yang ada, karena apabila telah ada motivasi dalam diri seorang peternak, maka secara tidak langsung akan merubah perilaku peternak untuk menjalankan aspek-aspek lain dalam penerapan pemanfaatan teknologi inseminasi buatan (Bandini, 2004).

Manfaat inseminasi buatan menurut Yasin dan Dilaga (1993) yaitu:

1. Efisiensi waktu, dimana untuk mengawinkan sapi peternak tidak perlu lagi mencari sapi pejantan (bull), mereka cukup menghubungi inseminator didaerah mereka dan menentukan jenis bibit (semen) yang mereka inginkan.

2. Efisiensi biaya, dengan adanya inseminasi buatan peternak tidak perlu lagi memelihara pejantan sapi, sehingga biaya pemeliharaan hanya dikeluarkan untuk indukan saja.

3. Memperbaiki kualitas sapi, dengan adanya inseminasi buatan sapi lokal sekalipun dapat menghasilkan anak sapi unggul seperti simmental, limousine dan sapi lainnya.

Kekurangan inseminasi buatan menurut Yasin dan Dilaga (1993) yaitu: (1) apabila indentifikasi birahi dan waktu pelaksanaan IB tidak tepat, maka tidak terjadi kebuntingan, (2) akan terjadi kesulitan kelahiran, apabila semen beku yang digunakan berasal dari pejantan dengan breed/turunan yang besar dan diiseminasikan pada sapi betina keturunan/breed kecil, (3) bisa terjadi kawin sedarah apabila menggunakan semen beku dari pejantan yang sama dalam jangka

waktu yang lama dan (4) dapat menyebabkan menurunnya sifat-sifat genetik yang jelek apabila pejudan donor tidak dipantau sifat genetiknya dengan baik.

Minat atau *Interest*

Menurut Suyanto (2004) dalam Suhendra (2006), Minat terbagi menjadi beberapa bagian yaitu dorongan, keinginan, hasrat, kecenderungan hawa nafsu, dan kemauan. Dorongan adalah salah satu kekuatan dari dalam yang mempunyai tujuan tertentu dan berlangsung diluar kesadaran seseorang. Keinginan merupakan bagian dari minat, yaitu dorongan nafsu yang tertuju pada sesuatu benda tertentu atau hal yang konkrit. Keinginan yang dipraktekkan bisa menjadi sebuah kebiasaan. Kecenderungan merupakan keinginan yang aktif yang memerintahkan kepada diri seseorang agar lekas bertindak. Kemauan merupakan kekuatan yang sadar dan hidup atau menciptakan sesuatu yang berdasarkan perasaan dan pikiran.

Menurut Suyanto (2004), minat adalah suatu fungsi jiwa untuk dapat mencapai sesuatu. Minat merupakan kekuatan yang berasal dari dalam dan tampak dari luar sebagai gerak fisik, dalam fungsinya minat berkaitan erat dengan pikiran dan perasaan. Pikiran kita bertanya kepada pikiran kita sendiri untuk dapat meletakkan hubungan antara pengetahuan kita yang tepat. Pertanyaan itulah yang memberikan arah kepada kita sedangkan perasaan adalah suatu fungsi jiwa untuk dapat mempertimbangkan dan mengukur suatu menurut rasa senang dan tidak senang.

Menurut Suyanto dalam Suhendra (2006), minat terbagi menjadi beberapa bagian yaitu dorongan, keinginan, hasrat, kecenderungan hawa nafsu dan kemauan. Dorongan adalah suatu kekuatan dari dalam yang mempunyai tujuan tertentu dan berlangsung di luar kesadaran seseorang. Keinginan merupakan bagian dari minat

yaitu dorongan nafsu yang tertuju pada sesuatu benda tertentu atau hal yang konkrit. Keinginan yang dipraktekkan bisa menjadi sebuah kebiasaan. Kecenderungan merupakan keinginan yang aktif yang memerintahkan kepada diri seseorang agar lekas bertindak. Kemauan merupakan kekuatan yang sadar dan hidup atau menciptakan sesuatu yang berdasarkan perasaan dan pikiran.

Banyak ahli yang mengemukakan mengenai jeni-jenis minat, salah satu diantaranya Carl safran dalam Sukardi (2003) mengklasifikasikan minat menjadi empat jenis yaitu :

4. *Expressed interest*, minat yang diekspresikan melalui verbal yang menunjukkan apakah seseorang itu menyukai dan tidak menyukai suatu objek atau aktivitas.

5. *Manifest interest*, minat yang disimpulkan dari keikutsertaan individu pada suatu kegiatan tertentu.

6. *Tested interest*, minat yang disimpulkan dari tes pengetahuan atau keterampilan dalam suatu kegiatan.

7. *Inventoried interest*, minat yang diungkapkan melalui inventori minat atau daftar aktivitas dan kegiatan yang sama dengan pernyataan.

Adopsi Teknologi

Menurut Soekartawi (2005), bahwa adopsi inovasi adalah merupakan sebuah proses pengubahan sosial dengan adanya penemuan baru yang dikomunikasikan kepada pihak lain, kemudian diadopsi oleh masyarakat atau sistem sosial. Inovasi adalah suatu ide yang dianggap baru oleh seseorang, dapat berupa teknologi baru, cara organisasi baru, cara pemasaran hasil pertanian baru dan sebagainya. Proses adopsi merupakan proses yang terjadi sejak pertama kali

seseorang mendengar yang baru sampai orang tersebut mengadopsi (menerima, menerapkan, menggunakan) hal yang baru tersebut.

Menurut Notoatmodjo (2003), bahwa adopsi adalah perilaku baru seseorang sesuai dengan latar belakang pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap rangsangan/stimulus. Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi telah melalui proses seperti ini, dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat bertahan lama (long lasting). Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran tidak akan berlangsung lama. Sedangkan menurut Samsudin (1997) bahwa adopsi adalah suatu proses dimulai dan keluarnya ide-ide dari suatu pihak, disampaikan kepada pihak kedua, sampai ide tersebut diterima oleh masyarakat sebagai pihak kedua.

Menurut Rogers (1983) dalam hasil penelitian Pateda (2010) mengenai tingkat adopsi petani terhadap teknologi inseminasi buatan, bahwa adopsi merupakan suatu proses yang terjadi pada petani dan keluarga. Proses tersebut terdiri atas berbagai tahapan pada seseorang tersebut, yaitu:

1. Tahap Kesadaran (Awareness), yaitu tahap seseorang tahu dan sadar ada terdapat suatu inovasi sehingga muncul adanya suatu kesadaran terhadap hal tersebut.
2. Tahap Keinginan (Interest), yaitu tahap seseorang mempertimbangkan atau sedang membentuk sikap terhadap inovasi yang telah diketahuinya tersebut sehingga ia mulai tertarik pada hal tersebut.
3. Tahap Penilaian (Evaluation), yaitu tahap seseorang membuat putusan apakah ia menolak atau menerima inovasi yang ditawarkan sehingga saat itu ia mulai mengevaluasi.

4. Tahap Mencoba (Trial), yaitu tahap seseorang melaksanakan keputusan yang telah dibuatnya sehingga ia mulai mencoba suatu perilaku yang baru.

5. Tahap Adopsi (Adoption), yaitu tahap seseorang memastikan atau mengkonfirmasi putusan yang diambilnya sehingga ia mulai mengadopsi perilaku baru tersebut.

Pengalaman di lapangan ternyata proses adopsi tidak berhenti segera setelah suatu inovasi diterima atau ditolak. Kondisi ini akan berubah lagi sebagai akibat dari pengaruh lingkungan penerima adopsi. Menurut Rogers (1983) dalam hasil penelitian Pateda (2010) mengenai tingkat adopsi petani terhadap teknologi inseminasi buatan, bahwa keputusan tentang proses adopsi inovasi yaitu: knowledge (pengetahuan), persuasion (persuasi), decision (keputusan), implementation (pelaksanaan), dan confirmation (konfirmasi).

1. Tahap pengetahuan. Pada tahap ini seseorang belum memiliki informasi mengenai inovasi baru. Untuk itu informasi mengenai inovasi tersebut harus disampaikan melalui berbagai saluran komunikasi yang ada, bisa melalui media elektronik, media cetak, maupun komunikasi interpersonal diantara masyarakat.

2. Tahap persuasi. Pada tahap ini individu tertarik pada inovasi dan aktif mencari informasi/detail mengenai inovasi. Tahap kedua ini terjadi lebih banyak dalam tingkat pemikiran calon pengguna.

3. Tahap pengambilan keputusan. Pada tahap ini individu mengambil konsep inovasi dan menimbang keuntungan/kerugian dari menggunakan inovasi dan memutuskan apakah akan mengadopsi atau menolak inovasi.

4. Tahap implementasi. Pada tahap ini mempekerjakan individu untuk inovasi yang berbeda-beda tergantung pada situasi. Selama tahap ini individu

menentukan kegunaan dari inovasi dan dapat mencari informasi lebih lanjut tentang hal itu.

5. Tahap konfirmasi. Setelah sebuah keputusan dibuat, seseorang kemudian akan mencari pembenaran atas keputusan mereka. Tidak menutup kemungkinan seseorang kemudian mengubah keputusan yang tadinya menolak jadi menerima inovasi setelah melakukan evaluasi.

Adopsi teknologi dipengaruhi oleh karakteristik teknologi, tipe/karakteristik pengambil keputusan, sistem sosial/karakteristik lingkungan, saluran komunikasi dan usaha promosi. Karakteristik teknologi meliputi keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, trialabilitas dan observabilitas. Sementara karakteristik petani sebagai pengambil keputusan dipengaruhi oleh individu petani, kelompok tani dan penguasa. Karakteristik lingkungan sosial, saluran komunikasi dan usaha promosi dipengaruhi antara lain oleh toleransi terhadap perubahan, keberadaan organisasi petani, keberadaan sumber informasi, keberadaan pembina dan intensitas kerjasama antarpetani (Rogers, 1995).

Faktor – Faktor yang Menyebabkan Kurangnya Minat Peternak Dalam Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan

Pengetahuan

Pengetahuan ialah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan` raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003). Menurut Syatra *et al.* (2016) bahwa secara umum pengetahuan peternak dapat diukur dari nilai manfaat yang dirasakan oleh peternak

terhadap adopsi teknologi inseminasi buatan meliputi manfaat dari teknologi inseminasi buatan.

Pengetahuan yang tinggi akan mempengaruhi peternak untuk mengadopsi inovasi baru. Hal ini sesuai dengan pendapat Mardikanto (1993), bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka semakin mudah melakukan adopsi terhadap inovasi baru. Hal ini sesuai dengan pendapat Rogers dan Shoemaker (1971), bahwa tingkat pengetahuan pada suatu sistem sosial menunjukkan besarnya informasi yang di miliki oleh sistem sosial tersebut, jika tingkat informasi yang diperoleh tinggi sehingga diadopsinya suatu inovasi.

Trauma

Menurut Mardikanto (2009) petani dengan skala usaha kecil seringkali tidak mengadopsi sebuah teknologi baru karena takut akan kegagalan yang akan diterimanya. Sebuah teknologi baru selalu berkonsekuensi pada sebuah resiko yang bagi petani skala kecil dapat berakibat besar pada kehidupannya. Kematian sapi dapat menyebabkan mereka tidak akan mempunyai asset yang berharga yang dimiliki sehingga peternak merasa lebih nyaman dengan kawin alam karena selama ini tidak menimbulkan masalah yang menyebabkan mereka kehilangan asset yang sangat berarti.

Baba *et al.* (2015) melaporkan bahwa hambatan pelaksanaan IB menurut peternak terdiri dari sulitnya menghubungi insemantor, anak hasil IB sulit dibedakan dengan hasil kawin alam, belum diketahuinya waktu IB yang tepat serta trauma akibat kegagalan IB, sedangkan dari perspektif inseminator, faktor penghambat pelaksanaan IB adalah lokasi peternak yang jauh dan terpencar,

rendahnya biaya operasional, sistem pemeliharaan semi intensif dan tidak ada kandang jepit.

Sulitnya menghubungi inseminator

Baba *et al.* (2015) menyatakan salah satu hambatan pelaksanaan IB menurut perspektif peternak adalah sulitnya menghubungi inseminator. Peternak yang belum mengadopsi IB pada umumnya tidak mengetahui siapa inseminator yang ada di desanya atau di kampungnya. Hanya pengurus inti kelompok (ketua, sekretaris dan bendahara) yang sering mengikuti pelatihan yang mengetahui inseminator dan nomor kontak yang dapat dihubungi. Anggota kelompok dan peternak yang bukan anggota kelompok jarang mengikuti pertemuan sehingga mereka tidak mengetahui nomor kontak inseminator. Akibatnya, banyak peternak yang tertarik melaksanakan IB namun karena tidak mengetahui prosedurnya menyebabkan IB tidak dapat dilaksanakan.

Manajemen Pemeliharaan

Pemeliharaan sapi dapat dilakukan secara ekstensif, semi intensif dan intensif. Pemeliharaan secara ekstensif adalah dengan membiarkan sapi dilepas pada padang penggembalaan selama 24 jam sedangkan secara intensif pada siang hari dilepas pada padang penggembalaan dan pada malam hari dikandangkan. Pemeliharaan intensif adalah pemeliharaan sapi di mana seluruh aktivitas ternak dilakukan dikandang dan kebutuhan pakan ternak disediakan seluruhnya oleh peternak (Sugeng, 2002).

Sistem pemeliharaan sapi potong dikategorikan dalam tiga yaitu sistem pemeliharaan intensif yaitu ternak dikandangkan, sistem pemeliharaan semi intensif yaitu ternak dikandangkan pada malam hari dan dilepas di padang

pengembalaan pada pagi hari dan sistem pemeliharaan ekstensif yaitu ternak dilepas di padang penggembalaan. Sistem pemeliharaan intensif dapat membantu dalam keberhasilan program IB (Hernowo, 2006).

Secara singkat manajemen peternakan dapat dibagi atas tiga proses yaitu (1) pemilihan bibit, pakan, pencegahan penyakit (2) proses produksi dan (3) proses hasil dan penanganannya, ketiga proses ini harus berjalan lancar dan seimbang. Apabila salah satunya terhambat maka seluruh aliran produksi akan terganggu (Rasyaf, 1996). Untuk mendapatkan bibit yang berkualitas maka dibutuhkan pemilihan induk yang berkualitas pula yang dapat dilakukan dengan menilai bentuk eksteriornya, silsilah berdasarkan silsilah, seleksi berdasarkan penilaian dalam pameran dan penilaian berdasarkan catatan produksi yang dihasilkan (Sumoprastowo, 2003).

Keterampilan Inseminator

Keterampilan Inseminator Inseminasi Buatan (IB) atau kawin suntik adalah upaya memasukkan semen/mani ke dalam saluran reproduksi hewan betina yang sedang birahi dengan bantuan inseminator agar hewan bunting. Dari definisi ini inseminator berperan sangat besar dalam keberhasilan pelaksanaan IB. Keahlian dan keterampilan inseminator dalam akurasi pengenalan birahi, sanitasi alat, penanganan (*handling*) semen beku, pencairan kembali (*thawing*) yang benar, serta kemampuan melakukan IB akan menentukan keberhasilan. Indikator yang paling mudah untuk menilai keterampilan inseminator adalah dengan melihat persentase atau angka tingkat kebuntingan (*conception rate, CR*) ketika melakukan IB dalam kurun waktu dan pada jumlah ternak tertentu (Herawati, dkk., 2012).

Kesalahan yang umum yang sering dilakukan inseminator adalah salah menempatkan semen dalam saluran reproduksi, yaitu memasukkan ke cervix bukan pada tempat yang benar di uterus. Kesalahan umum lainnya yang sering terjadi adalah waktu deposit semen ke cervix sementara sambil menarik straw. Inseminator juga harus dapat memastikan bahwa spermatozoa yang sudah dicairkan kembali sesegera mungkin digunakan untuk IB. Waktu optimum untuk melakukan inseminasi juga harus diperhitungkan dengan waktu kapasitas, yaitu suatu proses fisiologik yang dialami oleh spermatozoa di dalam saluran kelamin betina untuk memperoleh kapasitas atau kesanggupan membuahi ovum. Pengetahuan ini semua harus betul-betul dikuasai inseminator untuk keberhasilan IB (Herawati,dkk., 2012)

Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Hastuti (2008), bahwa tingkat keberhasilan inseminasi buatan sangat dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan yaitu pemilihan sapi akseptor, pengujian kualitas semen, akurasi deteksi birahi oleh para peternak dan keterampilan inseminator. Peternak yang memiliki pengetahuan yang tinggi akan memudahkan dalam mengadopsi teknologi inseminasi buatan. Yunasaf dan Tasripin (2011) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka semakin mudah melakukan adopsi terhadap inovasi baru.

Hasil Penelitian Efendy (2010) menyatakan bahwa bagi seorang petani menentukan suatu pilihan terhadap hadirnya suatu inovasi merupakan proses panjang yang harus dilalui sebelum memutuskan untuk menerima (*adoption*) maupun menolak (*rejection*) inovasi tersebut. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang khas karena mereka harus memilih alternatif baru (inovasi) dan meninggalkan teknologi lama.

Hasil penelitian Baba *et al.* (2015) bahwa hambatan pelaksanaan IB menurut peternak terdiri dari sulitnya menghubungi insemantor, anak hasil IB sulit dibedakan dengan hasil kawin alam, belum diketahuinya waktu IB yang tepat serta trauma akibat kegagalan IB, sedangkan dari perspektif inseminator, faktor penghambat pelaksanaan IB adalah lokasi peternak yang jauh dan terpencar rendahnya biaya operasional, sistem pemeliharaan semi intensif dan tidak ada kandang jepit.