

**PERSEPSI PETERNAK TERHADAP PEDET HASIL IB DI KECAMATAN  
LABUHAN HAJI KABUPATEN  
LOMBOK TIMUR**  
*(Farmers' Perceptions of IB-Result Calves in Labuhan Haji District, East Lombok  
Regency)*

Pahrul Rahman<sup>1\*</sup>, Lalu Ahmad Zaenuri<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram

<sup>\*</sup>) Penulis korespondensi: fahrulrahman09282018@gmail.com

Diterima: 04/06/2024, Disetujui: 29/06/2024

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi peternak terhadap pedet hasil IB di kecamatan Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Materi penelitian diambil dari 6 desa di Kecamatan Labuhan Haji dengan total sampel sebanyak 81 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan survey dan wawancara. Variable yang diamati meliputi produktivitas pedet. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik sederhana meliputi rata-rata dan persentase, hasilnya diinterpretasikan secara deskriptif. Hasil penelitian memperlihatkan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi peternak di kecamatan labuhan haji yakni dari segi bagus dan cepat besar yakni sapi Limbal (41%), dari segi harga jual yakni sapi Simbal (63%), dan dari segi kesukaan peternak yakni sapi Bali (44%). Sedangkan pedet yang paling disukai oleh peternak yaitu sapi Simbal sebanyak (35%), pedet yang kurang disukai yakni sapi Angbal (49%), jenis kelamin pedet yang disukai yakni pedet betina (43%), dan untuk warna bulu pedet yang paling disukai yakni merah kecoklatan atau merah bata sebanyak (80%).

**Kata Kunci:** Persepsi, Peternak, Sapi, Pedet.

**ABSTRACT**

This study aims to determine the perception of farmers towards IB-produced calves in Labuhan Haji District, East Lombok Regency. The study was conducted by descriptive method. The research material was taken from 6 villages in Labuhan Haji District with a total sample of 81 heads. Data collection was conducted by survey and interviews, the observed include calf productivity is good and fast growth, high selling prices, and farmer preferens. The data obtained were analyzed using simple statistics including averages and percentages, the result presented descriptively. The result showed the factor that influence the perceptin of farmer in labuhan haji sub-district in term of good and fast big limbal (41%), in term of the selling prince of the simbal cattle (63%), and in terms of farmers preferred namely bali cattle (44%). While the calves that are most preferred by farmers are simbal cows (35%), calves that are less preferred are angbal cows (49%), the most preferred type of calf is female calves (43%), and the most preferred color of calf fur is brownish red of brick red (80%).

**Keywords:** Perception, Breeder, Cattle, Calf.

**PENDAHULUAN**

Ternak sapi potong merupakan salah satu komoditi yang sangat penting untuk sumber penghasilan peternak. Usaha peternakan sapi di Indonesia sebagian besar untuk tujuan breeding. Tujuan dari sistem ini adalah untuk menghasilkan seekor pedet tiap tahunnya, sehingga masalah reproduksi ini sangat perlu menjadi perhatian peternak (Susilorini, 2008).

Inseminasi buatan (IB) adalah salah satu bioteknologi dalam bidang reproduksi ternak yang memungkinkan peternak mengawinkan ternak betina tanpa perlu memelihara seekor pejantan. Keuntungan IB pada sapi di Indonesia antara lain untuk peningkatan mutu genetik karena menggunakan semen yang berasal dari pejantan unggul, sehingga dapat menghemat biaya pemeliharaan pejantan dan mencegah penularan penyakit antar ternak (Setiawan, 2018).

Salah satu upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi lokal yaitu melalui sistem persilangan. Tidak kurang dari 5 bangsa sapi potong telah diperkenalkan antara lain Simental, Limosin, Angus, Brangus, dan sapi Bali. Sistem persilangan yang dilakukan lebih di tunjukan untuk menghasilkan bangsa baru melalui proses seleksi yang ketat sehingga menghasilkan sapi jantan cross breeding yang pada akhirnya digunakan untuk penggemukan dan sapi betina untuk menghasilkan anak (Hardjosubroto, 2004).

Kecamatan Labuhan Haji merupakan salah satu kecamatan di kabupaten Lombok Timur yang mengembangkan sapi potong dengan menerapkan aplikasi teknologi IB. Perkembangan populasi sapi potong di kecamatan Labuhan Haji tidak lepas dari peran IB yang telah diterapkan di masyarakat. Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan kabupaten Lombok Timur (2021) melaporkan bahwa pelayanan IB di kecamatan Labuhan Haji sebanyak 2.613 ekor. Jumlah yang menggunakan teknologi IB berdasarkan data pemeriksaan kebuntingan sebanyak 485 ekor dengan jumlah kelahiran pedet hasil IB sebanyak 466 ekor (96%).

Berdasarkan uraian di atas dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk dilakukan penelitian di kecamatan Labuhan Haji mengenai “Persepsi Peternak Terhadap pedet Hasil IB di Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat”.

## **MATERI DAN METODE**

### **Waktu dan Tempat**

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan mulai April sampai Juli 2021. Lokasi penelitian di kecamatan Labuhan Haji, kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Materi penelitian diambil dari 6 desa di kecamatan Labuhan Haji dengan total sampel ternak sebanyak 81 responden.

### **Materi dan Metode**

Pengumpulan data dilakukan dengan survei dan wawancara. Variabel yang diamati meliputi: bagus kualitas dan cepat besar, harga jual tinggi, jenis kelamin yang disukai, warna bulu, jenis pedet yang paling disukai, jenis pedet yang kurang disukai.

## **Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik sederhana meliputi rata-rata dan persentase, hasilnya diinterpretasikan secara deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Kecamatan Labuhan Haji merupakan salah satu bagian dari wilayah Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat, yang memiliki luas wilayah 49,57 km<sup>2</sup>. Kecamatan Labuhan Haji memiliki lahan sawah 1.794 Ha. Sawah irigasi Teknis, Irigasi Setengah Teknis irigasi Sederhana Non PU. Lahan pertanian bukan sawah seluas 2.323 Ha yang sebagian besar merupakan kebun seluas 2.308 Ha dan 15 Ha dijadikan kolam lahan bukan pertanian dan pekarangan seluas 840 Ha dan lainnya seluas 470 Ha. Tinggi permukaan air laur Kecamatan Labuhan Haji berkisar antara 13-81 meter. (BPS. Kecamatan Labuhan Haji dalam angka, 2020).

Batas kecamatan Labuhan Haji sebelah Utara berbatasan dengan kecamatan Pringgabaya. Sebelah Barat kecamatan Labuhan Haji berbatasan dengan kecamatan Selong dan Suralaga. Sebelah Selatan dan Timur berbatasan dengan kecamatan Sakra Timur dan Selat Alas (BPS. Kecamatan Labuhan Haji dalam angka, 2020).

Kecamatan Labuhan Haji terdiri dari 12 Desa dan 4 Kelurahan. Desa di kecamatan Labuhan Haji terdiri dari: Desa Penedagandor, Labuhan Haji, Teros, Tanjung, Suryawangi, Ijobalit, Korleko, Kertasari, Banjar Sari, Tirtanadi, Korleko Selatan dan Geres. Jumlah penduduk di kecamatan Labuhan Haji laki-laki sebanyak 27.273 jiwa dan perempuan 30.600 jiwa. Jumlah ternak sapi tahun 2021 di kecamatan Labuhan Haji sebanyak 4.591 ekor, dengan jumlah sapi betina sebanyak 1.723 ekor dan jantan 2.868 ekor, kambing 1.139 ekor, kerbau 4 ekor, dan kuda 251 ekor (BPS. Kecamatan Labuhan Haji dalam angka, 2020).

### **Karakteristik Responden**

Karakteristik responden diperoleh melalui hasil wawancara yang dilakukan kepada 81 responden di kecamatan Labuhan Haji, untuk mengetahui keragaman dari responden berdasarkan umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman beternak. Hal tersebut dapat memberikan gambaran yang cukup jelas mengenai kondisi responden yang paling dominan yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Data karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan, bahwa umur peternak yang paling dominan adalah 21-64 tahun sebanyak 79 orang (96%), umur peternak lebih dari 64 tahun ada 3 orang (4%)

dan tidak ada peternak yang berumur dibawah 21 tahun. Kategori umur peternak di kecamatan Labuhan Haji paling dominan yaitu 21-64 tahun tergolong kelompok umur produktif. Pada umur tersebut peternak mampu memenuhi segala kebutuhan ekonomi dan psikologi kehidupannya dengan bekerja secara rasional serta mengendalikan emosinya. Pernyataan tersebut sesuai pendapat Tarmizi (2018), bahwa umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku dalam melakukan atau mengambil keputusan dan dapat bekerja secara optimal. Seiring dengan perkembangan waktu, umur manusia akan mengalami perubahan, dalam hal ini penambahan usia dapat mengakibatkan turunnya tingkat produktivitas seseorang dalam bekerja.

Tabel 3. Data responden Kecamatan Labuhan Haji

	Data Responden	Jumlah (orang)	Persentase
1.	Umur		
	21-64	79	96%
2.	Tingkat Pendidikan		
	Sekolah Dasar	49	61%
3.	Pekerjaan		
	Petani	32	39%
4.	Tanggungjawab Keluarga		
	< 4	42	52%
5.	Pengalaman Beternak		
	>20	47	58%
	Jumlah Responden	81	100%

Tingkat pendidikan responden di kecamatan Labuhan Haji yang paling tinggi adalah sekolah dasar sebanyak 49 orang (60%), sekolah menengah pertama sebanyak 15 orang (18%), sekolah menengah atas 8 orang (10%), perguruan tinggi 6 orang (7%) dan tidak pernah sekolah 3 orang (4%). Pendidikan yang memadai dapat membantu masyarakat upaya peningkatan produksi ternak dan kemampuan manajemen usaha peternakannya serta tingkat Pendidikan turut mempengaruhi pola pikir masyarakat dalam hal beternak (Ahmadi, 2017).

Menurut Waris *et al.* (2015), Pendidikan tidak mempengaruhi keberlangsungan usaha ternak, melainkan pengalaman beternak dan jumlah kepemilikan ternak. Secara umum apabila tingkat Pendidikan tinggi produktivitas juga meningkat, karena mampu menciptakan pemikiran yang rasional. Peternak yang memiliki tingkat Pendidikan rendah sulit dalam menerimasuatu motivasi baru dan relatif bimbang dalam mengambil keputusan.

Pekerjaan responden paling banyak didominasi oleh petani sebanyak 32 orang (39%), buruh 22 orang (27%), peternak 12 orang (15%), wiraswasta 8 orang (10%), pemotong kayu sebanyak 4 orang (5%), pedagang 2 orang (2%), dan pegawai negeri sipil 2 orang (2%). Pekerjaan utama adalah jika seseorang hanya mempunyai satu pekerjaan maka pekerjaan

tersebut digolongkan sebagai pekerjaan utama. Apabila yang digolongkan lebih dari satu, maka pekerjaan utama dilakukan dengan waktu terbanyak (Ahmadi, 2017). Alasan peternak melakukan pekerjaan sampingan yaitu sebagai tambahan. Hal ini sesuai pendapat Sabrani (1989), bahwa peternak harus memiliki usaha sampingan sebagai salah satu sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya.

Tanggung jawab keluarga responden di kecamatan Labuhan Haji adalah kurang dari 4 orang (52%), dan responden yang memiliki tanggung jawab keluarga 4-5 sebanyak 30 orang (37%), dan yang lebih dari 5 sebanyak 9 orang (11%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa jumlah tanggung jawab keluarga peternak di kecamatan Labuhan Haji relatif kecil. Responden yang memiliki tanggung jawab keluarga yang besar akan mempunyai beban ekonomi yang besar pula untuk memenuhi kebutuhan keluarganya (Ahmadi, 2017).

Pengalaman beternak merupakan suatu hal yang sangat mendasari seseorang dalam mengembangkan usahanya dan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha. Berdasarkan pengalaman beternak responden paling lama yaitu selama lebih dari 20 tahun sebanyak 48 orang (58%), dan responden yang memiliki pengalaman beternak 5-20 tahun sebanyak 17 orang (21%), dan kurang dari 5 tahun sebanyak 17 orang (21%). Pengalaman beternak berpengaruh terhadap proses pengambilan keputusan dan pertimbangan dalam menentukan jenis ternak yang cocok untuk dipelihara sesuai dengan tujuan beternak (Santoso *et al.*, 1983).

### **Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi peternak terhadap anak-pedet hasil Inseminasi Buatan**

Terdapat beberapa penilaian peternak dalam menilai pedet tertentu di kecamatan Labuhan Haji kabupaten Lombok Timur disajikan pada Tabel 4. Jenis pedet yang akan dinilai dalam proses penelitian ini adalah jenis sapi Simbal, Limbal, dan Bali.

Tabel 4. Faktor produktivitas anak-pedet hasil Inseminasi Buatan.

	Jenis anak-pedet		
	Simbal	Limbal	Bali
	Jumlah (%)	Jumlah (%)	Jumlah (%)
Bagus dan cepat besar	10 (37%)	11 (41%)	8 (29%)
Harga jualnya yang mahal	17 (63%)	16 (59%)	7 (26%)
Kesukaan	-	-	12 (44%)
Jumlah	27 (100%)	27 (100%)	27 (100%)

Persepsi peternak kecamatan Labuhan Haji terhadap jenis pedet Limbal yaitu karena bagus dan cepat besar ada 11 orang (41%), sapi Simbal 10 orang (37%), dan sapi Bali 8 orang (29%). Persepsi peternak di kecamatan Labuhan Haji lebih dominan dalam memilih sapi Limbal adalah karenakan bagus dan cepat besar.

Menurut Surhayati dan Madi (2011), sapi Limbal termasuk ternak potong yang berkualitas baik, bentuk tubuhnya panjang dan tingkat pertumbuhannya tinggi. Sapi Limbal memiliki pertambahan bobot badan harian (PBBH) mencapai 1,0-1,4 kg. Pada umur 2 tahun bobot badannya dapat mencapai 800-900 kg. Dewasa 1.000-1.100 kg, dan produksi daging Limbal banyak disenangi peternak serta memiliki kualitas yang bagus (Mauda *et al.*, 2017).

Persepsi peternak kecamatan Labuhan Haji terhadap jenis pedet Simbal yaitu karena harga jualnya yang mahal ada 17 orang (63%), Limbal ada 16 orang (59%), dan sapi bali ada 7 orang (26%). Persepsi peternak di kecamatan Labuhan Haji lebih dominan dalam memilih sapi Simbal adalah harga jualnya yang mahal.

Hal ini sesuai dengan pendapat Pratiwi *et al.* (2014). Bahwa sapi Simbal merupakan salah satu bangsa sapi potong dengan kualitas yang cukup bagus sehingga mampu meningkatkan harga jual. Harga jual dipengaruhi oleh tampilan sapi tersebut seperti bentuk badan, warna bulu, dan tinggi pundak. Selain itu, sapi Simbal disebut sapi dwiguna karena mampu menghasilkan susu dan daging. Keunggulan lain sapi Simental yaitu penambahan bobot badan harian mencapai 0,9-1,2 kg dengan kualitas karkas tinggi namun sedikit lemak (Mauda *et al.*, 2017).

Peternak kecamatan Labuhan Haji menilai, jenis pedet yang paling banyak disukai adalah sapi Bali ada 12 orang (44%), Menurut (Prastowo *et al.*, 2018). Perkembangan sapi Bali sangat cepat dengan angka kelahiran 46,86%, dan terdapat beberapa keunggulan sapi Bali sehingga disukai oleh peternak, yaitu mudah beradaptasi dengan lingkungan dalam segala cuaca, mudah bereproduksi, persentase karkasnya tinggi, mempunyai kemampuan kerja yang baik, mempunyai kemampuan hidup secara liar, dan mempunyai daya cerna yang baik terhadap pakan berserat tinggi.

Jenis pedet yang paling disukai di kecamatan Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur (Tabel 5) yaitu karena bagus dan mahal adalah pedet Simbal (35%), Limbal (33%) dan alasan peternak menyukai sapi Bali karena senang dilihat (33%). Dapat disimpulkan bahwa peternak di Kecamatan Labuhan Haji menyukai pedet Simbal karena bagus dan mahal.

Menurut pendapat Syaiful *et al.* (2020), bahwa sapi Simbal menunjukkan bobot badan lebih baik dari sapi Bali. Hal ini disebabkan karena sapi Simbal mempunyai pertumbuhan yang

lebih cepat dibandingkan sapi Bali, sehingga terdapat perbedaan pada kenaikan bobot badannya sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi harga jual sapi tersebut.

Tabel 5. Minat peternak terhadap pedet hasil Inseminasi Buatan

Keterangan	Alasan responden	Jumlah (%)
Jenis pedet yang paling disukai		
Simbal	Karena bagus dan mahal	28 (35%)
Limbal	Karena bagus dan mahal	27 (33%)
Bali	Karena senang dilihat	26 (32%)
Jumlah		81 (100%)
Jenis pedet yang kurang disukai		
Angbal	Warna kurang bagus	40 (49%)
Bali	Pertumbuhan lambat	21 (26%)
Brahbal	Kurang tertarik	20 (24%)
Jumlah		81 (100%)
Jenis kelamin yang disukai		
Jantan	Untuk penggemukan	19 (23%)
Betina	Untuk dijadikan indukan	35 (43%)
jantan dan betina	Sama saja antara jantan dan betina	27 (34%)
Jumlah		81 (100%)
Warna bulu yang disukai		
Merah bata	Kesukaan responden	65 (80%)
Belang putih dikepala sama saja	Senang dilihat	14 (17%)
	-	2 (3%)
Jumlah		81 (100%)

Jenis pedet yang kurang diminati oleh peternak di kecamatan Labuhan haji yaitu sapi Angbal (49%), alasan peternak lebih dominan kurang menyukai sapi Angbal kurang karena warna bulu sapi Angbal tidak terlalu menarik bagi peternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Syardiansah (2016), bahwa minat ketertarikan seseorang terhadap sesuatu yang dianggap menarik dan sifatnya berlanjut.

Jenis kelamin pedet hasil IB yang paling disukai yaitu betina sebanyak (43%), jantan dan betina (34%), dan peternak yang menyukai jantan (23%). Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap performa produksi ternak. Umumnya pertumbuhan pertumbuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya jenis kelamin. Alasan lain peternak mempertimbangkan jenis kelamin ternak untuk menyesuaikan tujuan

dari pemeliharaan seperti jenis kelamin jantan untuk penggemukan dan jenis kelamin betina untuk dijadikan sebagai indukan, (Turner dan Bagnara 1976).

Persepsi atau pendapat peternak di Kecamatan Labuhan Haji dalam mempertimbangkan warna pedet dianggap perlu dikarenakan warna sapi mampu menentukan harga jual pedet dipasaran. Di kecamatan Labuhan Haji. warna pedet yang paling banyak di sukai yaitu merah (merah bata) (80%), sedangkan warna pedet yang memilik belang dikepala (17%), dan yang menganggap warna pedet sama saja (3%). Hal ini menunjukkan bahwa warna sapi tersebut mengarah pada sapi Bali dan Limbal yang memiliki bulu berwarna coklat kemerahan (Mauda *et al.*, 2017). Sementara peternak yang mengesampingkan warna dalam memelihara pedet karena melihat pertumbuhan pedet yang cepat besar dan sehat.

### **KESIMPULAN**

Dari penelitian ini dapat didarik kesimpulan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi peternak di kecamatan labuhan haji yakni dari segi bagus dan cepat besar yakni sapi Limbal, dari segi harga jual yakni sapi Simbal, dan dari segi kesukaan peternak yakni sapi Bali. Sedangkan pedet yang paling disukai oleh peternak yaitu sapi Simbal sebanyak, pedet yang kurang disukai yakni sapi Angbal, jenis kelamin yang disukai yakni pedet betina, dan untuk warna bulu pedet yang paling disukai yakni merah kecoklatan atau merah bata.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmadi, Yourizal Nur.2017. Karakteristik Peternak Sapi Potong Di Kecamatan Badas Kabupaten Kediri. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Ahmadi, Yourizal Nur.2017. Karakteristik Peternak Sapi Potong Di Kecamatan Badas Kabupaten Kediri. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- BPS. 2020. Kecamatan Labuhan Haji Dalam Angka. CV. Maharani.
- Hardjosubroto, W. 2007. Alternatif Kebijakan Pengolahan Berkelanjutan Sumberdaya Genetic Sapi Potong Lokal Dalam System Perbibitan Ternak Nasional. Wartazoa. Vol 14 No 3:93-97.
- Mauda, D. B., Umar P., Manopo J. H., Santie H. T.,2017. Karakteristik Semen Segar Bangsa Sapi Limosin dan Simental di Balai Inseminasi Buatan Lembang. J. Zootek. Vol. 37(2): 360-369.
- Prastowo, S., P. Dharmawan, T. Nugroho, A. Bachtiar, Lutoja dan A. Pramono. 2018. Kualitas Semen Segar Sapi Bali (*Bos Javanicus*) pada Kelompok Umur Yang Berbeda. Jurnal Ilmu Ternak. Vol 18(1): 1-7.
- Pratiwi, I. R., Sri., dan Madi H. 2014. Analisis Kualitas Semen Beku Sapi Simental Menggunakan Pengencer Andromed Dengan Variasi Waktu Pre Freezing. Department of Animal Husbandry.
- Sabrani, Y. 1989. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Beternak Sapi Di Desa Koto Benai Kecamatan Benai Kabupaten Kuatan Singing. Vol 6 (2) 58-59.



- Santoso, A. Djajanegara, Dan B. Sudaryanto. 1983. Pengaruh Beberapa Faktor Social Ekonomi Terhadap Sikap Peternak Sapi Potong Dalam Menyimpan Jerami Padi Sebagai Persediaan Pakan Di Desa Wonokerto Kecamatan Purwodadi Kabupaten Suabang. Puslitbang. Deptan. Bogor.
- Setiawan D. 2018. Artificial Insemination of Beef Cattle UPSUS SIWAB Program Based on the Calculation of Non-Return Rate, Service Per Conception And Calving Rate In The Nort Kayong Regency. The International Jurnal Of Tropical Veterinary and Biomedical Research, 3(1): 7-11.
- Soekartawi. 2005. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Surhayati, S Dan H. Madi. 2011. Preservasi Dan Kriopreservasi Semen Sapi Limosin Dalam Berbagai Bahan Pengencer. J. Kedokteran Hewan. 5(2): 53-58.
- Susilorini, T.E. 2008. Budidaya Ternak Potensial. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syaiful F.L., Khasrad Dan S. Maulida. 2020. Identifikasi Ukuran Tubuh Sapi Bali Dan Sambal (Simental-Bali) Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Jurnal Sain Peternakan. 15(2): 219-226.
- Tarmizi, N. B, Darsul Dan Ginta R. 2018. Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Aceh Menggunakan Semen Beku Sapi Bali, Simental, Dan Limosin Di Kecamatan Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar. JIMVET E-ISSN: 2540-9492. Juni 2018. 2(3): 328-328.
- Waris, Badriyah N. dan Wahyuning DA. 2015. Pengaruh tingkat Pendidikan, usia dan lama beternak terhadap pengetahuan manajemen reproduksi ternak sapi potong di desa kedungpring kecamatan balongpanggang kabupaten gresik. Jurnal ternak, 6(1):3-8.