

**ANALISIS PERBEDAAN DINAMIKA POPULASI TERNAK KERBAU
(Studi Kasus Peternak Pribadi dan Bagi Hasil di Kecamatan Sekernan
Kabupaten Muaro Jambi)**

SKRIPSI

**OLEH :
M. ARIF FADLI
E10019158**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2023**

**ANALISIS PERBEDAAN DINAMIKA POPULASI TERNAK KERBAU
(Studi Kasus Peternak Pribadi dan Bagi Hasil di Kecamatan Sekernan
Kabupaten Muaro Jambi)**

**M. Arif Fadli di bawah bimbingan
Dr. Firmansyah, S.Pt., M.P¹ dan Ir. Farizal, MP.²,**
*Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi
Jln. Jambi-Ma Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361*

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang perbedaan dinamika populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan ternak kerbau sistem kepemilikan bagi hasil dan ternak kerbau kepemilikan pribadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan penambahan dan pengurangan populasi serta dinamika populasi ternak kerbau dengan sistem kepemilikan berbeda di Kecamatan Sekernan. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan cara pengambilan data menggunakan *purposive sampling* sebanyak 36 sample peternak kerbau. Data dianalisis menggunakan penambahan populasi ternak kerbau dari angka kelahiran dan pembelian ternak kerbau serta pengurangan populasi ternak kerbau dari angka kematian, angka kehilangan, angka penjualan dan angka pemotongan ternak kerbau. Selanjutnya menghitung dinamika populasi ternak kerbau dan diuji secara statistik menggunakan aplikasi SPSS. Hasil diperoleh pada sistem kepemilikan ternak kerbau secara bagi hasil memiliki nilai dinamika populasi yaitu 3,31% dengan penambahan jumlah populasi 21,36% dan jumlah pengurangan populasi ternak kerbau sebesar 18,05%, sedangkan pada kepemilikan pribadi nilai dinamika populasinya adalah -14,32% dengan jumlah penambahan populasi sebesar 33,97% dan pengurangannya sebesar 48,29%. Uji Statistik hasilnya tidak terdapat perbedaan signifikan antara dinamika populasi ternak kerbau sistem bagi hasil dan kepemilikan pribadi ($P > 0,05$) di Kecamatan Sekernan. Berdasarkan data dapat disimpulkan bahwa secara perhitungan terdapat perbedaan dinamika populasi ternak kerbau sistem kepemilikan bagi hasil dengan kepemilikan pribadi namun pada uji statistik tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

Kata Kunci : Dinamika, Kerbau, Populasi
Keterangan : 1). Pembimbing Utama
2). Pembimbing Pendamping

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS PERBEDAAN DINAMIKA POPULASI TERNAK KERBAU
(Studi Kasus Peternak Pribadi dan Bagi Hasil di Kecamatan Sekernan
Kabupaten Muaro Jambi)

OLEH
M. ARIF FADLI
E10019158

Telah Diuji di Hadapan Tim Penguji
Pada Hari, Tanggal Bulan Tahun dan dinyatakan Lulus
Ketua : Dr. Firmansyah, S.Pt., M.P.
Sekretaris : Ir. Farizal, MP
Anggota : 1. Dr. Bagus Pramusintha, S.Pt., M.Sc.
2. Muhammad Farhan, S.Pt, MP
3. Dr.Ir Darlim Darmawi, M.P.

Menyetujui,
Pembimbing Utama

Menyetujui
Pembimbing Pendamping

Dr. Firmansyah, S.Pt., M.P
NIP. 197210061997021001

Ir. Farizal, MP.
NIP. 196112251987101001

Mengetahui,
Wakil Dekan BAKSI
Fakultas Peternakan

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Prof. Dr. Ir. H. Syafwan., M.Sc
NIP.196902071993031003

Dr. Bayu Rosadi, S.Pt., M.Si.
NIP. 197212101999031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Analisis Perbedaan Dinamika Populasi Ternak Kerbau (Studi Kasus Peternak Pribadi Dan Bagi Hasil Di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi)” adalah karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam bentuk daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Jambi, September 2023

M. Arif Fadli

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Jambi pada tanggal 31 Desember 2000, Sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan M. Fauzi dan Siska Parida. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 100 Simpang IV Sipin pada tahun 2013, Pendidikan menengah pertama di MTS Laboratorium Kota Jambi pada tahun 2016 dan pendidikan menengah atas di SMKN 8 Muaro Jambi pada tahun 2019.

Pada tahun 2019 penulis diterima sebagai mahasiswa di Program Studi S1-Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi melalui jalur SMMPTN. Pada Bulan Maret hingga Mei tahun 2023 penulis melaksanakan kegiatan magang di Kandang Ayam tipe Closed House Dengan Kemitraan PT Surya Unggas Mandiri Di Desa Senaung Kecamatan Jambi Luar Kota

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Perbedaan Dinamika Populasi Ternak Kerbau (Studi Kasus Peternak Pribadi Dan Bagi Hasil Di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi)”. Terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. Firmansyah, S.Pt., M.P. dan Ir. Farizal, M.P. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama pembuatan skripsi sehingga dapat terselesaikan. Penulis menyadari bahwa suatu usaha tidaklah sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Firmansyah, S.Pt., M.P. dan Bapak Ir. Farizal, M.P. selaku pembimbing yang selalu sabar membimbing penulis dan selalu memberikan motivasi, serta saran kepada penulis dalam menyusun skripsi ini, terimakasih telah banyak mengajarkan penulis menjadi seorang yang lebih berani dan menghargai orang lain tanpa membedakan.
2. Dosen Penguji skripsi saya Bapak Dr. Bagus Pramusintho, S.Pt., M.Sc., Bapak Dr. Ir. Darlim Darmawi, M.P., dan Bapak Muhammad Farhan, S.Pt, MP. Yang telah bersedia memberikan waktunya sebagai penguji saya
3. Pembimbing Akademik saya bapak Dr. Bayu Rosadi, S.Pt., M.Si. yang telah membimbing saya selama kuliah di Fakultas Peternakan
4. Kepada orang tua yang saya cintai Ayahanda M. Fauzi, S.P. dan Ibu Siska Parida, S.H.I yang selalu mendoakan, menasehati, mendukung, memberi kasih sayang, pengertian dan segalanya untuk mendukung penulis selama ini. Adikku Dwi Haliza Salsabila dan Nabila Fiska Ramadhani yang memberi semangat serta dukungan.
5. Teman satu tim penelitian saya M.Agus Saputra dan Mouza Bazialdi yang sudah mendukung, membantu dan memberi semangat banyak pengorbanan dan perjuangan yang telah kita jalani bersama sampai saat ini sukses buat kita semua.

6. Teman – teman satu angkatan saya terutama Ferdy Ardiansyah, S.Pt. dan Muhammad Hafidz Fajri, S.Pt. yang telah memberikan semangat dan membantu menyelesaikan pembuatan skripsi ini.
7. Terimakasih kepada Risky Azzahra yang selalu menemani saya dan telah mendukung serta memberikan semangat selama proses penulisan skripsi ini.

Akhir kata semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jambi, September 2023

M. Arif Fadli

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	7
1.3. Manfaat.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Ternak Kerbau	8
2.2. Penambahan Populasi Ternak Kerbau.....	9
2.2.1. Tingkat Kelahiran Ternak	9
2.2.2. Tingkat Pembelian Ternak Kerbau	10
2.3. Pengurangan Populasi Ternak Kerbau	10
2.3.1. Tingkat Mortalitas (Kematian) Ternak Kerbau	11
2.3.2. Tingkat Penjualan Ternak Kerbau	12
2.3.3. Tingkat Pemetongan Ternak Kerbau	13
2.4. Peternak Bagi Hasil.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1. Tempat dan Waktu	14
3.2. Objek Penelitian	14
3.3. Metode Penelitian.....	14
3.4. Jenis dan Sumber Data	14
3.5. Teknik Sampling	15
3.6. Pengolahan Data dan Analisis Data	16
3.6.1. Analisis data	17
3.6.2. Rumus Dinamika Populasi	17
3.6.3. Uji Normalitas Distribusi Data	19
3.6.4. Uji Perbedaan	19
3.7. Operasional Variable.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1. Keadaan Umum Wilayah Penelitian	21
4.2. Karakteristik Peternak.....	22

4.2.1. Umur Peternak di Kecamatan Sekernan	22
4.2.2. Pendidikan Peternak di Kecamatan Sekernan.....	23
4.2.3. Jumlah Anggota Keluarga di Kecamatan Sekernan.....	24
4.2.4. Pengalaman Peternak di Kecamatan Sekernan	24
4.3. Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau Pada Peternak di Kecamatan Sekernan	25
4.4. Jumlah dan Struktur Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	26
4.5. Penambahan Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	28
4.5.1. Angka Kelahiran Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	28
4.5.2. Angka Pembelian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	30
4.6. Pengurangan Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	32
4.6.1. Angka Kematian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	33
4.6.2. Angka Kehilangan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	35
4.6.3. Angka Penjualan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	37
4.6.4. Angka Pemotongan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.	39
4.7. Analisis Perbedaan	41
4.7.1. Perbedaan Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	41
4.7.2. Perbedaan Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	42
4.7.3. Perbedaan Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	43
4.7.4. Uji Normalitas Data	45
4.7.5. Uji Perbedaan	46
BAB V PENUTUP	48
5.1. Kesimpulan.....	48
5.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desa dan Peternak Kerbau Yang Menerapkan Sistem Peternak Bagi Hasil Dengan Peternak Pribadi.....	16
2. Umur Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	22
3. Tingkat Pendidikan Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	23
4. Jumlah Anggota Keluarga Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	24
5. Lama Beternak Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	25
6. Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau oleh Peternak di Kecamatan Sekernan.....	26
7. Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	27
8. Struktur Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	27
9. Jumlah Ternak Kerbau Yang Lahir dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	29
10. Angka Kelahiran Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	30
11. Jumlah Ternak Kerbau yang Dibeli dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	31
12. Angka Pembelian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	32
13. Jumlah Kematian Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	33
14. Angka Kematian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	34
15. Jumlah Kehilangan Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	35
16. Angka Kehilangan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	36
17. Jumlah Ternak Kerbau yang Dijual dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	37
18. Angka Penjualan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	38
19. Jumlah Ternak Kerbau yang Dipotong dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	39
20. Angka Pemotongan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	40
21. Tingkat Penambahan dan Pengurangan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	41
22. Dinamika Populasi Ternak Kerbau Berdasarkan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan.....	42
23. Dinamika Populasi Keseluruhan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	43

24. Dinamika Populasi Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Bagi Hasil di Kecamatan Sekernan	44
25. Dinamika Populasi Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Pribadi di Kecamatan Sekernan	44
26. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	46
27. Hasil Uji Perbedaan Menggunakan Uji Mann Whitney pada Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Populasi Ternak Kerbau di Kabupaten Muaro Jambi 2016-2020.....	2
2. Data Populasi Ternak Kerbau di Seluruh Kecamatan Kab. Muaro Jambi.....	3
3. Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan Tahun 2016-2020	4
4. Peta Kecamatan Sekernan	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.....	55
2. Uji Normalitas Distribusi Data dengan SPSS.....	56
3. Uji Mann Whitney dengan SPSS.....	56
4. Hasil Penelitian.....	57

BAB 1

PENDAHULUAN

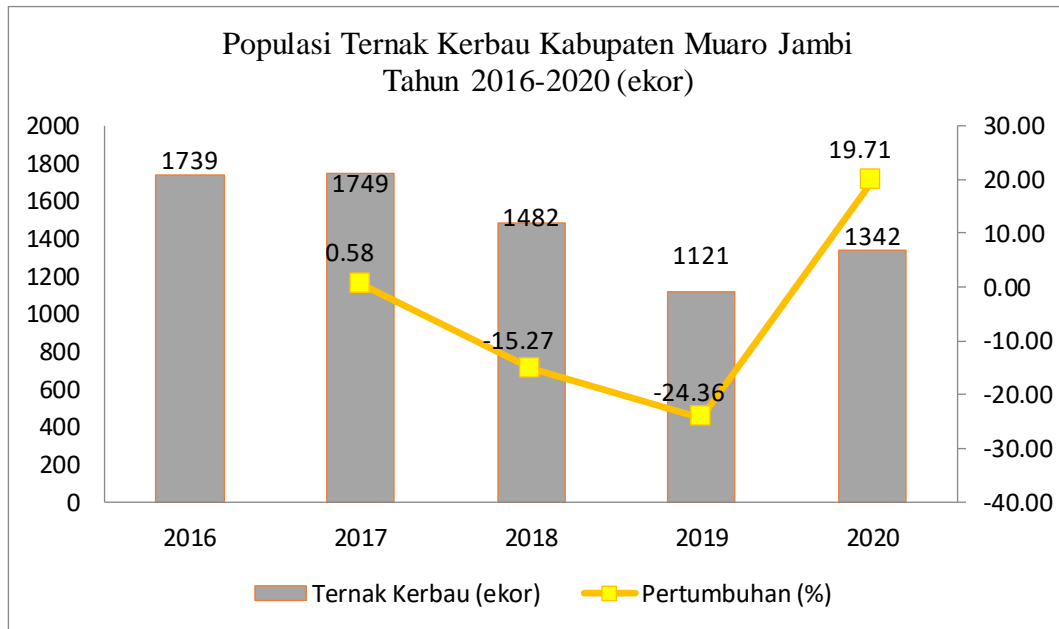
1.1. Latar Belakang

Dinamika populasi merupakan pola yang merujuk kepada kumpulan individu dari spesies sejenis yang menempati suatu daerah tertentu. Dinamika populasi menunjukkan bagaimana jumlah individu dalam suatu populasi berubah dari waktu ke waktu. Menurut Nasution dkk (2020) ternak kerbau telah berkembang dan tersebar di wilayah Indonesia baik kerbau lumpur (*Swamp buffalo*) dan kerbau sungai (*River buffalo*) dipelihara secara tradisional. Kerbau termasuk ternak domestik Indonesia dengan pembuktian secara genetika molekuler. Menurut Rusdin dkk (2018) kerbau merupakan aset nasional dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Kerbau juga sebagai penghasil daging dan merupakan ternak yang harus dikembangkan (Ash'ari, dkk., 2020).

Kerbau memiliki nilai ekonomi tinggi yang dapat dijadikan usaha sampingan bagi masyarakat lokal, selain kegunaan membantu membajak sawah ternak kerbau juga bisa menjadi investasi bagi peternak. Menurut Irwan (2014) bahwa populasi ternak kerbau (*Bubalus bubalis*) sejak lama dipelihara peternak untuk menghasilkan daging dan susu sebagai produk utama dalam pengupayaannya. Ternak kerbau identik dengan lingkungan pedesaan, karena pada umumnya populasi maupun perusahaan pemeliharaan kerbau berada di daerah pedesaan, kerbau memang termasuk hewan ternak yang tidak tahan dengan panas atau cuaca panas yang suka berkubang di lumpur hitam yang pekat.

Menurut BPS Provinsi Jambi (2020) populasi ternak kerbau dalam 5 tahun terakhir (2016-2020) mengalami kecenderungan meningkat pada tahun 2016 dengan jumlah populasi ternak kerbau di Provinsi Jambi sebesar 44.850 ekor dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 46.034 ekor. Ada salah satu wilayah pengembangan ternak kerbau di Provinsi Jambi yaitu Kabupaten Muaro Jambi, tetapi selama lima tahun terakhir (2016-2020) populasi ternak kerbau di Kabupaten Muaro Jambi juga mengalami kecenderungan meningkat di lihat pada

Grafik 1 dibawah ini Menurut Data BPS (2020) pada tahun 2016 populasi ternak kerbau di Kabupaten Muaro Jambi mencapai 1.739 ekor dan pada tahun 2020 populasi ternak kerbau mencapai 1.342 ekor atau dengan rata-rata pertumbuhan -4.83%.



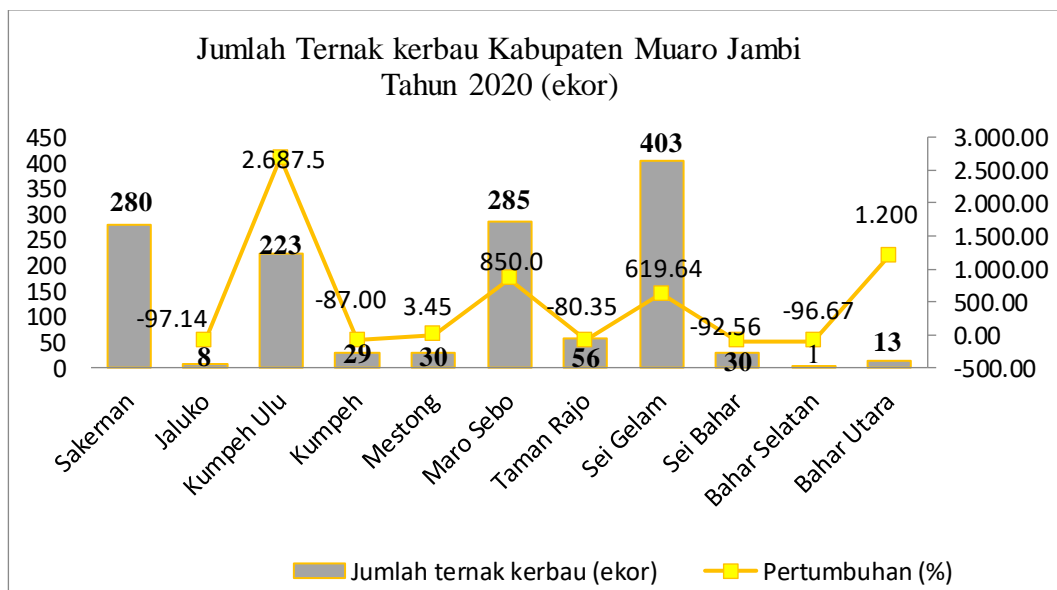
Sumber: BPS Provinsi Jambi, 2020

Gambar 1. Populasi Ternak Kerbau di Kabupaten Muaro Jambi 2016-2020.

Pada Grafik 1 terlihat bahwa Kabupaten Muaro Jambi terdapat penurunan ternak kerbau yaitu pada tahun 2016 populasi ternak kerbau mencapai 1.739 ekor dan pada tahun 2017 meningkat mencapai 1.749 ekor, pada tahun 2018 mengalami penurunan ternak kerbau menjadi 1.482 ekor, kemudian pada tahun 2019 populasi ternak kerbau masih mengalami penurunan mencapai 1.121 ekor dan pada tahun 2020 terjadi peningkatan populasi ternak kerbau mencapai 1.342 ekor. Permasalahan yang terjadi pada peternak kerbau yaitu antara lain sistem pemeliharaan masih melakukan pemeliharaan tradisional dan kurang ketersediaan hijauan yang baik. Sistem pemeliharaan seperti ini peternak jarang memperhatikan kesehatan ternak, masih menggunakan kawin alam serta tidak memanfaatkan recording dengan baik sehingga peningkatan populasi ternak kerbau belum signifikan (Par, 2018). Menurut Rusdiana and Herdiawan (2017), siklus produksi ternak kerbau terjadi sebagai akibat kurangnya

efisiensinya faktor teknis produksi dan reproduksi terutama pada pemberian pakan dan cara pemeliharaannya.

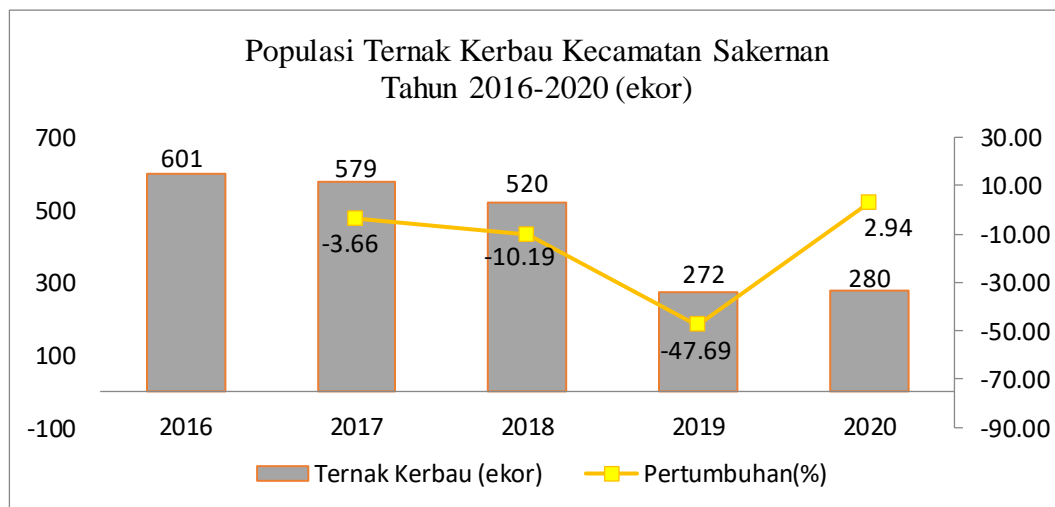
Kabupaten Muaro Jambi memiliki potensi yang baik dalam pengembangan ternak kerbau dilihat dari ketersediaan lahan untuk pemeliharaan ternak kerbau yang mana merupakan faktor penting dalam pemeliharaan ternak kerbau. Data BPS Kabupaten Muaro Jambi (2020) melaporkan bahwa Kabupaten Muaro Jambi memiliki luas wilayah 5.264 Km² terdiri dari lahan sawah, lahan perkebunan sawit dan perkebunan karet. Dimana salah satu Kecamatan di Kabupaten Muaro Jambi yaitu Kecamatan Sekernan menjadikan lahan tersebut sebagai tempat penggembalaan ternak kerbau. Ketersediaan lahan masih memberikan pengaruh yang erat terhadap sistem pemeliharaan yang dilakukan peternak. Dengan sistem pemeliharaan yang didominasi oleh sistem dikandangan dan dilepaskan (semi intensif) menunjukkan masih tersedianya lahan untuk tempat penggembalaan ternak kerbau di Kabupaten Muaro Jambi. Sistem pemeliharaan ternak kerbau yang umumnya sederhana dan minim sentuhan teknologi di pedesaan di Kabupaten Muaro Jambi sangat bergantung pada tempat penggembalaan.



Sumber: Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Muaro Jambi. 2020

Gambar 2. Data Populasi Ternak Kerbau Di Seluruh Kecamatan Kab. Muaro Jambi

Kabupaten Muaro Jambi adalah salah satu Kabupaten yang mempunyai ternak kerbau di tahun 2020 sebanyak 1,342 ekor, pada Grafik diatas dapat dilihat data Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Muaro Jambi (2020) menyatakan pada tahun 2020 di Kecamatan Sungai Gelam mempunyai ternak kerbau sebanyak (403 ekor). Kemudian di Kecamatan Maro Sebo mempunyai ternak kerbau sebanyak (285 ekor), dan pada Kecamatan Sekernan mempunya ternak kerbau tidak kalah jauh dari Kecamatan Maro Sebo yaitu mempunyai ternak sebanyak (280 ekor), Kecamatan Sekernan dapat dikatakan menjadikan wilayah potensial untuk pengembangan ternak kerbau di Kabupaten Muaro Jambi. Menurut Gunawan (2010) menyatakan bahwa produktivitas kerbau sangat tergantung dari faktor manajemen yang diterapkan pada ternak tersebut, selain dari faktor genetik yang dimiliki oleh ternak itu sendiri.



Sumber: BPS Kabupaten Muaro Jambi, 2020

Gambar 3. Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan Tahun 2016- 2020

Dapat dilihat pada grafik 3 perkembangan populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dalam lima tahun terakhir (2016-2020) populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan mengalami kegoncangan dengan kecenderungan menurun atau dengan rata-rata pertumbuhan -14.65%. Populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi pada tahun 2016 berjumlah 601 ekor menurun menjadi 579 ekor dengan pertumbuhan -3,66 % pada tahun 2017 mengalami penurunan lagi menjadi 520 ekor

dengan pertumbuhan -10,19 % pada tahun 2018, kemudian pada tahun 2019 penurunan populasi ternak kerbau cukup drastis yaitu menjadi 272 ekor dengan pertumbuhan -47,69 % namun pada tahun 2020 adanya peningkatan populasi ternak kerbau menjadi 280 ekor dengan pertumbuhan 2,94 %. Berdasarkan hasil survey pendahuluan sistem pemeliharaan ternak kerbau yang ada di Kecamatan Sekernan menerapkan sistem pemeliharaan semi intensif, sistem pemeliharaan ini diterapkan oleh peternak kerbau di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi sudah lama secara turun temurun.

Menurut Satria dkk, (2017) populasi ternak kerbau dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu naik turunnya produktivitas ternak kerbau. Dinamika populasi dihitung berdasarkan data populasi beberapa tahun terakhir, sedangkan output populasi dihitung berdasarkan penampilan reproduksi ternak setahun terakhir. Hal ini menggambarkan bahwa reproduksi ternak 1 tahun terakhir merupakan representasi terbaik penampilan reproduksi ternak selama beberapa tahun terakhir, karena dianggap dari tahun ke tahun upaya perbaikan penampilan reproduksi selalu dilakukan oleh peternak.

Menurut Cruz dan Borghese, (2013) bahwa penurunan populasi ternak kerbau di dunia dalam satu dekade disebabkan oleh mekanisasi pertanian, dimana kerbau sebelumnya digunakan sebagai tenaga kerja untuk membajak sawah atau alat transportasi pedesaan, industrialisasi sapi perah menggantikan kerbau perah pada beberapa negara sentra kerbau khususnya negara berkembang. Namun, masalah utama yang dianggap sebagai faktor pembatas dalam pengembangan ternak kerbau antara lain, ternak kerbau lamban untuk berkembang biak karena daya reproduksi yang rendah, manajemen perkawinan ternak kerbau yang tidak terkontrol serta sulitnya dalam penyediaan pejantan unggul menjadi kendala dalam peningkatan populasinya.

Menurut Praharani (2018) bahwa peningkatan dan penurunan produktivitas ternak kerbau disebabkan oleh faktor lingkungan terutama ketersediaan pakan yang semakin menurun akibat berkurangnya kawasan hijau, ketersediaan lahan penggembalaan dan rawannya suatu daerah pedesaan. Sementara penurunan produktivitas yang disebabkan oleh faktor genetik terutama disebabkan oleh penurunan

kualitas genetik kerbau akibat tingginya tekanan *inbreeding*. Tingkat *inbreeding* diduga terjadi akibat penurunan produktivitas dan populasi daerah pengembangan ternak kerbau dari seluruh daerah atau Provinsi selama 20 tahun terakhir. Produktivitas ternak kerbau yang rendah berdampak pada lambatnya pertumbuhan atau penurunan populasi, akibat lambatnya laju reproduksi dan tingginya kematian tahun 1925-2011 (Praharani, dkk., 2011).

Peningkatan atau penurunan populasi dan produktivitas kerbau di Indonesia secara umum disebabkan oleh pola pemeliharaan tradisional, berkurangnya lahan penggembalaan, tingginya pemotongan pejantan yang berdampak pada kekurangan pejantan, pemotongan ternak betina produktif, kekurangan pakan (musim kemarau), kematian pedet yang cukup tinggi, kehilangan ternak dan penurunan produktivitas (Praharani dkk., 2010).

Menurut Erni Susana (2011), Dalam suatu pembiayaan ada yang disebut margin. margin adalah merupakan persentase keuntungan yang diharapkan dalam satu tahun. Sistem bagi hasil yang proporsional dapat diterapkan ke segala sektor perekonomian yang dapat memberikan keuntungan bersama. Sebagian besar ternak kerbau yang dipelihara peternak adalah ternak perseduaan atau gaduhan (40%). Tradisi gaduh adalah sebuah sistem pemeliharaan ternak di mana pemilik hewan ternak mempercayakan pemeliharaan ternaknya kepada penggaduh hewan ternak dengan imbalan bagi hasil, Rias dkk., (2020). Sistem bagi hasil merupakan sistem dimana dilakukannya perjanjian atau ikatan usaha bersama dalam melakukan kegiatan usaha. Di dalam usaha tersebut dibuat perjanjian adanya pembagian hasil atas keuntungan yang akan didapat antara kedua belah pihak atau lebih, (Marzuki 2019).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Perbedaan Dinamika Populasi Ternak Kerbau (Studi Kasus Peternak Pribadi dan Bagi Hasil di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi)”

1.2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan penambahan populasi ternak kerbau antara peternak pribadi dan bagi hasil di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi.
2. Untuk mengetahui perbedaan pengurangan populasi ternak kerbau antara peternak pribadi dan bagi hasil di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi.
3. Untuk mengetahui perbedaan dinamika populasi ternak kerbau antara peternak pribadi dan bagi hasil di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi.

1.3. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dapat dijadikan referensi ilmu pengetahuan terkait produksi peternakan kerbau di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi.
2. Penelitian ini juga bermanfaat dalam upaya pengembangan peternakan kerbau yaitu:
 - a. Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi sebagai sumber informasi penyusunan kebijakan pembangunan peternakan khususnya ternak kerbau.
 - b. Peternak kerbau di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi sebagai sumber referensi terkait sistem pengelolaan hewan ternak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ternak Kerbau

Kerbau (*Buballus buballis*) merupakan salah satu ternak ruminansia besar yang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Meskipun kerbau belum banyak mendapatkan perhatian dari segi pemeliharaannya, akan tetapi kerbau merupakan salah satu ternak lokal yang memiliki sejumlah keunggulan dan memberi banyak manfaat khususnya bagi petani dan peternak (Erdiansyah, 2009).

Kerbau lumpur adalah salah satu kerbau tipe pekerja dan pedaging yang berpotensi menghasilkan daging. Kerbau memiliki kemampuan untuk hidup di kawasan yang relatif sulit dengan pakan yang berkualitas rendah, Maureen dan Kardiyanto (2010). Penurunan populasi kerbau dan rendahnya konsumsi daging kerbau disebabkan oleh sistem pemeliharaan kerbau berbasis peternakan rakyat. Menurut Gunawan dan Romjali (2009), kerbau memiliki kelemahan dan juga kelebihan. Kelemahan kerbau yang dikenal masyarakat antara lain tingkat reproduksi rendah, keterbatasan bibit unggul, mutu pakan yang diberikan rendah, sering terjadi perkawinan silang dalam, kurangnya pengetahuan peternak, estrus pada kerbau sulit dideteksi dan masa kebuntingan lebih lama.

Kelebihan kerbau yaitu mampu mencerna serat kasar tinggi, dan masa produktivitas panjang. Perbaikan sistem pemeliharaan ternak akan mengoptimalkan produktivitas kerbau. Salah satu indikator yang menentukan produktivitas ternak yaitu bobot badan yang dapat dilihat dari bentuk dan ukuran tubuh, Peningkatan pertumbuhan penduduk, teknologi dan zaman, menyebabkan ternak kerbau semakin kurang diminati dan menyebabkan lahan hijau semakin sempit. Semua lahan hijau secara perlahan berubah menjadi bangunan bertingkat. Keterbatasan lahan ini menyebabkan lahan untuk peternakan dan ketersediaan hijauan pakan ternak menurun. Ketersediaan pakan secara kontinyu dengan jumlah cukup dan kualitas yang baik sangat diperlukan untuk pertumbuhan ternak. Potensi pengembangan ternak sangat bergantung dengan ketersediaan hijauan di suatu wilayah. Pengembangan populasi

ternak kerbau di suatu wilayah dapat diketahui dengan kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia melalui potensi hijauan yang ada di wilayah tersebut, (Komariah dkk., 2018).

2.2. Penambahan Populasi Ternak Kerbau

Menurut hasinah (2006), mengatakan bahwa pengembangan populasi ternak kerbau dapat diarahkan pada wilayah-wilayah yang masih memiliki potensi pemeliharaan yang besar seperti luasnya padang penggembalaan. Ditjen PKH. Pertanian, (2017). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat populasi dan perkembangan ternak kerbau antara lain, karakteristik peternak dan potensi lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan dan ketersediaan pakan yang dapat menyuplai pakan dalam satu periode, serta keadaan sosial budaya yang merupakan hulu dari peningkatan populasi ternak itu sendiri. Dalam kondisi kualitas pakan yang tersedia relatif rendah, pertumbuhan kerbau dapat lebih baik dibandingkan sapi, dan masih dapat berkembangbiak (Dudi, 2012).

Daya reproduksi didefinisikan sebagai kemampuan seekor ternak untuk menghasilkan anak selama hidupnya. Daya reproduksi kelompok ternak yang tinggi disertai dengan pengelolaan ternak yang baik akan menghasilkan efisiensi produksi yang tinggi pula. Laju peningkatan populasi ternak akan menjadi lebih cepat bila efisiensi reproduksinya lebih baik dan rendahnya angka gangguan reproduksi, Kegiatan operasional pengembangan ternak kerbau sebagaimana dalam Rancang Bangun Pengembangan Ternak Kerbau mencakup pengembangan populasi, peningkatan produksi dan daya saing, serta peningkatan pendapatan peternak. (Ditjennakeswan, 2011)

2.2.1. Tingkat Kelahiran Ternak

Berdasarkan penelitian Riki dkk (2016) menyatakan bahwa angka kelahiran anak kerbau dengan penerapan kawin alam (bebas alami) yang dimiliki adalah 31,70% dari keseluruhan ternak induk yang berjumlah 333 ekor rata-rata 83,25% dengan kelahiran anak sebanyak 108 ekor rata-rata 27%. faktor yang mempengaruhi angka kelahiran adalah keberhasilan perkawinan antara jantan dan betina, (Samsuandi 2016).

Persentase kelahiran dihitung dari jumlah total anak yang lahir tiap tahun dari persentase betina dewasa. Betina produktif adalah induk yang mampu menghasilkan individu tenang, serta tingkat mortalitas anak tinggi. Performa reproduksi dapat digunakan untuk menghitung waktu siklus perkembangbiakan yang dapat dijadikan patokan dalam memperkirakan banyaknya populasi ternak Riyanto dkk., (2015). Reproduksi merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan produktivitas ternak baru/keturunan, kerbau induk dengan pertumbuhan dan performa reproduksi yang baik cocok dijadikan bibit supaya populasi ternak bisa meningkat sebab pengaturan reproduksi yang baik dapat meningkatkan produktivitas ternak baik dari segi produksi maupun reproduksi (Hanafi, 2018).

2.2.2. Tingkat Pembelian Ternak Kerbau

Menurut Tahumury dkk, (2020) Saat ini intensitas pembelian kerbau oleh pedagang pengumpul lebih tinggi dibandingkan konsumen yang langsung membeli kerbau kepada peternak, karena hanya pada saat-saat tertentu saja konsumen membeli kerbau yang berukuran besar secara langsung dari peternak, contohnya pada saat keperluan adat, pernikahan dan lainnya.

Dalam meningkatkan populasi ternak kerbau peternak membeli ternak kerbau jantan maupun betina sebagai bakalan untuk penggemukan dan sebagai indukan. Setiawan, (2017). Adapun kerbau yang menjadi target pembelian adalah kerbau anakan dengan tanduk jalan satu (kerbau yang berumur tidak lebih dari tiga tahun dengan panjang tanduk kurang lebih 20 cm, (Tahumury, dkk., 2020).

2.3. Pengurangan Populasi Ternak Kerbau

Faktor eksternal yang menurunkan produktivitas kerbau di Indonesia antara lain adalah alih fungsi lahan penggembalaan, modal usaha kurang, bibit unggul terbatas, kuantitas dan kualitas pakan rendah, serta pengetahuan petani tentang produksi dan reproduksi kerbau terbatas. Praharani dkk. (2010) menyatakan penurunan populasi kerbau disebabkan oleh berkurangnya kawasan pastura akibat alih fungsi lahan penggembalaan sebagai basis ekologis utama kerbau, tergantikannya kerbau sebagai sumber tenaga kerja pada budidaya tanaman pangan karena mekanisasi, dan belum

tertanganinya penyakit *Septichaemia epizootica* (SE) yang dapat menginfeksi kerbau pada semua tingkat umur.

Kerbau umumnya memperoleh pakan pada saat digembalakan di lapangan, pematang sawah, dan pinggiran jalan. Keseimbangan nutrisi berperan penting dalam kinerja reproduksi sehingga kekurangan salah satu atau beberapa elemen seperti mineral dan vitamin akan mengurangi kesuburan kerbau. Kekurangan energi dan protein pada kerbau bunting menyebabkan skor kondisi tubuh rendah pada saat beranak, sehingga berahi *post partum* tertunda. Protein ransum yang rendah dapat menyebabkan penghentian estrus, (Agrawal, 2003). Kekurangan nilai gizi dengan sendirinya mengurangi *conception rate* dan *calving rate* Paul dan Prakash (2005) menyatakan proses reproduksi kerbau sangat lambat, ditandai dengan lambatnya pubertas dan panjangnya jarak beranak serta adanya kasus berahi tenang.

2.3.1. Tingkat Mortalitas (Kematian) Ternak Kerbau

Berdasarkan hasil penelitian Azzahra (2017) menunjukkan bahwa angka kematian ternak kerbau rendah, di mana penyebab kematian adalah akibat melahirkan yang terjadi pada anak kerbau karena tidak adanya petugas yang dapat membantu saat ternak melahirkan. Tatipikalawan dan Hehanussa (2006) yang menyatakan bahwa tingginya angka kematian gudel umumnya disebabkan karena kurang pengawasan terhadap ternak yang baru lahir dengan kondisi anak yang lemah serta kurangnya penanganan khusus terhadap induk bunting menjelang kelahiran. Di samping itu, penyakit yang menyerang kerbau dan menyebabkan kematian di daerah penelitian adalah mencret, demam, dan bloat.

Beberapa peternak sudah lebih waspada terhadap penyakit yang menyerang dan tahu cara penanganannya. Sehingga saat kerbau menunjukkan gejala sakit peternak akan segera mengobati. Hal ini sesuai dengan pendapat, Aritonang dkk. (2010) yang menyatakan bahwa untuk pengobatan penyakit umumnya peternak mengandalkan obat tradisional dan apabila sudah tidak mampu menangani maka peternak akan menghubungi petugas teknis seperti dokter hewan, Kondisi pemeliharaan ternak kerbau di tingkat peternak di pedesaan umumnya belum tergeser dari pola tradisional.

Berdasarkan hasil penelitian Komariah dkk, (2014) menunjukkan bahwa faktor lain yang juga mempengaruhi adalah jarang terjadi penyakit baik pada betina maupun pejantan. Sakit dan penyakit berpengaruh terhadap panen anak, karena dapat mengakibatkan tidak terjadinya pembuahan pada rahim, kematian janin, kematian anak baik sebelum maupun setelah beranak (mortalitas anak).

2.3.2. Tingkat Penjualan Ternak Kerbau

Penelitian Meikudy (2015) menyatakan bahwa kerbau memiliki nilai ekonomis. Penjualan ternak kerbau dilakukan hanya untuk memenuhi kebutuhan petani yang sekaligus beternak, misalnya kebutuhan modal dan biaya sekolah anak. Semakin panjang rantai dalam saluran pemasaran, semakin sedikit keuntungan yang didapat petani atau peternak dan sebaliknya, semakin pendek rantai pemasaran semakin besar keuntungan yang diperoleh petani atau peternak Simona, dkk (2016). Jadi saluran pemasaran yang ideal dari sisi keuntungan untuk peternak adalah saluran pemasaran yang memiliki rantai pemasaran yang paling pendek. Hal ini juga dibuktikan dalam penelitian Pramanto, (2017) menyatakan bahwa saluran pemasaran kerbau yang paling pendek adalah yang paling efisien dan paling menguntungkan peternak kerbau. Selain itu peran kerbau sebagai penghasil daging memiliki posisi yang penting, mengingat daging kerbau dapat menjadi komplemen bahkan substitusi daging sapi (Kusnadi, 2005).

Menurut Rusdiana (2017) menunjukkan bahwa sering terjadi permasalahan yang dihadapi oleh peternak adalah sistem penjualan ternak kerbau yang sedikit merugikan peternak, karena peternak tidak dinamika harga jual dan harga beli ternak kerbau pasar ternak, harga jual di peternak lebih rendah, karena sistem jual ke sesama petani ternak sendiri atau pada kelompok peternak yang memelihara kerbau secara semi intensif. Kendala lain yang sering dihadapi peternak adalah induk yang sudah dikawinkan tidak dapat bunting, mengakibatkan petani merasa rugi dan ternak yang dipelihara tidak menghasilkan keuntungan.

2.3.3. Tingkat Pemotongan Ternak Kerbau

Murti (2002) berpendapat bahwa tujuan beternak kerbau sebagai penghasil daging hanya dilakukan terhadap kerbau yang sudah tua dan sudah menurun nilai ekonominya. Pemotongan ternak oleh masyarakat belum memperhatikan umur ternak yang dipotong dengan kondisi ternak yang berkaitan dengan bobot potong, demikian juga yang terdapat di Kota Jambi. Berdasarkan hasil penelitian Azzahra (2017) menunjukkan bahwa pemotongan ternak kerbau disebabkan oleh berbagai faktor, baik untuk dijual, untuk kegiatan sosial maupun karena ternak sudah tidak produktif.

2.4. Peternak Bagi Hasil

Gaduhan merupakan sistem bagi hasil antara pemilik modal dengan peternak. Sistem ini memberikan keuntungan bagi pemilik modal maupun petani/peternak. Orang yang mempunyai kehidupan ekonomi yang lebih mapan menitipkan ternaknya untuk dipelihara oleh petani/peternak. Hasil usaha dibagi sesuai dengan kesepakatan bersama antara pemilik modal dan peternak (Budiarti, 2000). Selain itu harus disertai dengan adanya sebuah manajemen pengelolaan usaha peternakan yang tepat, baik di sisi teknis maupun dalam manajemen pemasarannya (Hoddi, 2011).

Selain itu salah satu bentuk keberhasilan pelaksanaan sistem gaduhan ini ialah apabila keuntungan yang diperoleh peternak/petani dapat membantu para petani/peternak dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Zulfamita (2009) juga menyatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mendorong munculnya sistem gaduhan adalah karena belum berkembangnya lembaga keuangan desa, bentuk usaha ternak masih bersifat keluarga, masih banyaknya keluarga yang berpendapatan rendah, desa yang bersangkutan memiliki potensi produksi yang cukup. Sistem pemberian penguatan modal tidak hanya sebagai bantuan belaka, akan tetapi mengharapkan pengembalian atas usahanya yaitu berupa bagi hasil untuk penguatan kelembagaan peternakan. Gaduhan merupakan salah satu pola yang banyak dilakukan oleh peternak anggota kelompok dengan bantuan modal.

BAB III

MATERI DAN METODA

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi hari pada 15 Juni 2023 sampai dengan 31 Juli 2023

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian dapat berupa orang, benda, transaksi, atau kejadian. dari penelitian ini adalah peternak kerbau di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi. Menurut Hardani dkk (2020) dalam melakukan penelitian tentunya harus ada objek yang diteliti.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara mempersiapkan terlebih dahulu daftar pertanyaan yakni berupa kuesioner (karakteristik peternak, sistem pemeliharaan ternak kerbau, dan jumlah peningkatan populasi ternak kerbau maupun penurunan populasi ternak kerbau). Metode penelitian ini menggunakan metode survey, survey yang dilakukan dalam melakukan penelitian itu biasanya dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner atau wawancara. Menurut Ardiasyah (2010) Survei merupakan metode penelitian dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data

3.4. Sumber Data Dan Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan kuisisioner. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terbagi dalam 2 sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data-data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Menurut Umi Narimawati (2008:98) data primer adalah “data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah

teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data.” Dalam penelitian ini data primer akan diperoleh dari hasil di Kecamatan Sekernan seperti karakter peternak, jumlah populasi ternak kerbau, jumlah produksi ternak kerbau, jumlah kelahiran ternak kerbau, jumlah kematian ternak kerbau, jumlah pengeluaran ternak kerbau dari Kecamatan Sekernan, jumlah pemasukan ternak kerbau ke dalam Kecamatan Sekernan dan jumlah pemotongan ternak kerbau selama satu tahun terakhir.

2. Data sekunder

Menurut Sugiyono (2008: 402) data sekunder ialah “data sekunder ialah “sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data”. Data yang dihimpun pada penelitian ini mengenai luas wilayah, luas kandang ternak kerbau, jumlah populasi ternak kerbau, dan jumlah peternak di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi.

3.5. Metode Sampling

Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Purposive Sampling yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau sampel diambil berdasarkan kebutuhan peneliti (Anggoro, 2010). Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 139), purposive sample dapat dilakukan dengan cara mengambil subyek bukan didasarkan strata, random atau daerah tetapi didasarkan dengan adanya tujuan tertentu. Menurut Sugiyono (2016), Teknik purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Metode Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap, yaitu:

1) Tahap Pemilihan Desa

Jumlah desa di Kecamatan Sekernan sebanyak 16 desa. Pada tahap pemilihan desa ini menggunakan metode *purposive*. Berdasarkan hasil survey pendahuluan yaitu Desa Rantau Majo, Desa Kayu Aro, Desa Tantan, Desa Tunas Mudo, Desa Tunas Baru dan Desa Sekernan secara lengkap tersaji pada Tabel berikut ini.

Tabel.1 Desa Dan Peternak Kerbau Yang Menerapkan Sistem Peternak Bagi Hasil Dengan Peternak Pribadi

No	Nama Desa	Peternak Bagi Hasil	Peternak Pribadi	Jumlah Peternak (Orang)
1	Rantau Majo			
2	Pulau Kayu Aro			
3	Tantan			
4	Tunas Mudo			
5	Tunas Baru			
6	Pematang Pulai			
Jumlah				

Sumber : Survey Pendahuluan, 2021.

2). Tahap Pemilihan Peternak

Pemilihan peternak pada sistem pemeliharaan antara peternak pribadi dengan peternak bagi hasil menggunakan metode sensus yaitu seluruh peternak kerbau yang menerapkan sistem pemeliharaan peternak pribadi dengan peternakan bagi hasil di 6 desa tersebut yang berjumlah peternak.

3.6. Pengolahan Data dan Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah, karena dengan melakukan analisis, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam pemecahan masalah penelitian. Untuk membahas data-data yang diperoleh melalui proses penelitian, maka digunakan metode analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif merupakan analisis yang dilakukan secara deskriptif terhadap variabel-variabel yang hanya dirumuskan dan mengumpulkan data dengan cara menginterpretasikan, sehingga memberikan suatu keterangan gambaran yang ada. Penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang hanya sekedar dengan tujuan menggambarkan suatu variabel yang berkenaan dengan masalah yang diteliti tanpa mempersoalkan hubungan antar variabel (Sanapiyah, 1992). Masalah-masalah tersebut

akan dianalisis dengan menggunakan teori-teori yang terkait. Berdasarkan tujuan penelitian, maka analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.6.1. Analisis data

Dinamika populasi = $P_m - P_u$ (Dania dkk., 2013)

1. Angka penambahan populasi ternak kerbau meliputi:

1.1. Angka kelahiran ternak kerbau

Jumlah anak ternak kerbau yang lahir per tahun dibagi dengan jumlah populasi dikali 100% (Dania dkk., 2013).

$$\text{Angka kelahiran} = \frac{\text{jumlah ternak yang lahir dalam satu tahun}}{\text{jumlah induk}} \times 100\%$$

1.2. Angka pembelian ternak kerbau

$$\text{Angka pembelian} = \frac{\text{jumlah ternak yang dibeli dalam satu tahun}}{\text{jumlah populasi}} \times 100\%$$

2. Angka penurunan populasi ternak kerbau meliputi:

2.1. Angka kematian ternak kerbau (*Mortalitas*)

Banyaknya ternak yang mati dihitung dalam persentase pada suatu periode tertentu (Dania dkk., 2013).

$$\text{Angka kematian} = \frac{\text{jumlah ternak yang mati dalam satu tahun}}{\text{jumlah populasi}} \times 100\%$$

2.2. Angka penjualan ternak kerbau

$$\text{Angka penjualan} = \frac{\text{jumlah ternak yang dijual dalam satu tahun}}{\text{jumlah populasi}} \times 100\%$$

2.3. Angka pemotongan ternak kerbau

$$\text{Angka pemotongan} = \frac{\text{jumlah ternak yang dipotong dalam satu tahun}}{\text{jumlah populasi}} \times 100$$

2.4. Angka kehilangan ternak kerbau

$$\text{Angka kehilangan} = \frac{\text{jumlah ternak yang hilang dalam satu tahun}}{\text{jumlah populasi}} \times 100$$

3.6.2. Rumus Dinamika Populasi

Dinamika populasi = $P_m - P_u$ (Dania dkk., 2013)

Keterangan : P_m : Penambahan (kelahiran dan pembelian)

P_u : Pengurangan (kematian, penjualan dan pemotongan)

1). Angka penambahan populasi ternak kerbau

1.1. Angka kelahiran ternak kerbau

$$Ph = \frac{\sum Pl}{\sum Pi} \times 100\%$$

Keterangan : Ph = Angka kelahiran ternak kerbau

$\sum Pl$ = Jumlah ternak yang lahir dalam satu tahun

$\sum Pi$ = Jumlah Induk

1.2. Angka pembelian ternak kerbau

$$Pt = \frac{\sum Pb}{Pp} \times 100\%$$

Keterangan : Pt = Angka pembelian ternak kerbau

$\sum Pb$ = Jumlah ternak yang dibeli dalam satu tahun

$\sum Pp$ = Jumlah Populasi

2). Angka penurunan populasi ternak kerbau

2.1. Angka kematian ternak kerbau (*Mortalitas*)

$$Pk = \frac{\sum Ps}{\sum Pp} \times 100\%$$

Keterangan : Pk = Angka kematian ternak kerbau (*Mortalitas*)

$\sum Ps$ = Jumlah ternak yang mati dalam satu tahun

$\sum Pp$ = Jumlah populasi

2.2. Angka penjualan ternak kerbau

$$Pq = \frac{\sum Pj}{Pp} \times 100\%$$

Keterangan : Pq = Angka penjualan ternak kerbau

$\sum Pj$ = Jumlah ternak yang dijual dalam satu tahun

$\sum Pp$ = Jumlah populasi

2.3. Angka pemotongan ternak kerbau

$$Pn = \frac{\sum Po}{\sum Pp} \times 100\%$$

Keterangan : Pn = Angka pemotongan ternak kerbau

$\sum Po$ = Jumlah ternak yang dipotong dalam satu tahun

$\sum Pp$ = Jumlah populasi

2.4. Angka kehilangan ternak kerbau

$$Pg = \frac{\sum Pn}{\sum Pp} \times 100\%$$

Keterangan : Pg = Angka kehilangan ternak kerbau

$\sum P_n$ = Jumlah ternak yang hilang dalam satu tahun
 $\sum P_p$ = Jumlah populasi

3.6.3. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas dilakukan menggunakan aplikasi SPSS untuk melihat bagaimana distribusi data yang digunakan untuk penelitian ini. Uji normalitas perlu dilakukan sebagai syarat pemenuhan asumsi uji statistik.

Kriteria keputusan Uji Normalitas Distribusi Data :

- Jika probabilitas (Sig) ≥ 0.05 , maka data berdistribusi normal.
- Jika probabilitas (Sig) < 0.05 , maka data berdistribusi tidak normal.

Setiap uji statistik yang digunakan memiliki asumsi tertentu untuk dipenuhi agar dapat digunakan seperti kenormalan distribusi data. Uji parametrik menggunakan asumsi data berdistribusi normal sedangkan uji non parametrik tidak perlu memenuhi syarat normal distribusi data. Menurut Sugiyono (2015) menyatakan bahwa bila suatu data tidak normal, maka statistik parametrik tidak dapat digunakan, untuk itu perlu digunakan statistik nonparametrik.

3.6.4. Uji Perbedaan

Apabila data yang diuji memiliki hasil sig $P > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Jika data memiliki distribusi normal maka dilanjutkan uji pada aplikasi SPSS dengan Uji Parametrik menggunakan Uji Beda Independent Sample T Test dan sebaliknya jika data dari hasil uji menunjukkan data tidak berdistribusi normal maka menggunakan Uji Non Parametrik dengan menggunakan Mann Whitney. Uji Perbedaan ini dibedakan berdasarkan sistem kepemilikan ternak secara bagi hasil dengan ternak kepemilikan pribadi.

Kriteria keputusan pada Uji Independent Sample T Test

- Jika probabilitas (Sig) ≥ 0.05 , maka tidak terdapat perbedaan signifikan pada data yang diuji ditiap kondisi yang dibandingkan.
- Jika probabilitas (Sig) < 0.05 , maka terdapat perbedaan signifikan pada data yang diuji ditiap kondisi yang dibandingkan.

Kriteria keputusan pada Uji Mann Whitney

- Jika probabilitas (Exact. Sig) ≥ 0.05 , maka tidak terdapat perbedaan signifikan pada data yang diuji ditiap kondisi yang dibandingkan.
- Jika probabilitas (Exact. Sig) < 0.05 , maka terdapat perbedaan signifikan pada data yang diuji ditiap kondisi yang dibandingkan.

3.7. Operasional Penelitian

Pada penelitian ini dirumuskan beberapa konsep dan batasan untuk variabel-variabel yang diamati :

1. Dinamika populasi ternak kerbau adalah jumlah penambahan dan penurunan ternak kerbau selama satu tahun pada 6 desa di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi.
2. Populasi ternak kerbau adalah jumlah ternak kerbau selama satu tahun pada 6 desa di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi dalam satuan ekor (ekor/tahun).
3. Kelahiran ternak kerbau adalah jumlah ternak kerbau yang lahir selama satu tahun pada 6 desa di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi dalam satuan ekor (ekor/tahun).
4. Kematian ternak kerbau adalah jumlah ternak kerbau yang mati selama satu tahun pada 6 desa di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi dalam satuan ekor (ekor/tahun).
5. Penjualan ternak kerbau adalah jumlah ternak kerbau yang dijual selama satu tahun pada 6 desa di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi dalam satuan ekor (ekor/tahun).
6. Pematangan ternak kerbau adalah jumlah ternak kerbau yang dipotong selama satu tahun pada 6 desa di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi dalam satuan ekor (ekor/tahun).

4.2. Karakteristik Peternak

Karakteristik peternak merupakan salah satu ujung tombak dari tinggi rendahnya populasi ternak kerbau baik penerimaan terhadap teknologi dan inovasi yang berdampak pada peningkatan dan pengembangan usaha ternak. Menurut Ikun (2018) menyatakan umur peternak, pengalaman, jumlah tanggungan keluarga menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari pola petani/peternak sebagai variabel yang dapat menentukan upaya dan metode pemeliharaan dan perkembangan ternak kerbau. Karakteristik yang berhubungan dengan diri peternak kerbau pada sistem pemeliharaan baik secara bagi hasil maupun pribadi di Kecamatan Sekernan yang terdiri dari umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman beternak dan sistem pemeliharaan ternak kerbau.

4.2.1. Umur Peternak di Kecamatan Sekernan

Produktivitas seseorang dapat dilihat dari berbagai aspek salah satunya adalah umur. Umur dapat digunakan untuk menentukan produktivitas seseorang dan kemampuan fisiknya. Menurut Nurjana (2015) menyatakan bahwa usia produktif merupakan usia seseorang yang berada pada tahap bekerja atau menghasilkan sesuatu baik untuk diri sendiri maupun orang lain.

Tabel 2. Umur Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Umur (Tahun)	Peternak (Orang)	Persentase (%)
1	≤65	35	97,22
2	>65	1	2,78
	Jumlah	36	100,00

Berdasarkan data dari tabel di atas usia peternak kerbau yang ada di Kecamatan Sekernan masih banyak yang dalam kategori usia produktif (<60 tahun) dengan jumlah sebanyak 35 orang dengan persentase 97,22% yang terdiri dari rentang usia 20-40 tahun sebanyak 12 orang dengan persentase 33,33% dan rentang usia 41-60 tahun sebanyak 23 orang dengan persentase 63,89%. Peternak kerbau dengan usia yang sudah memasuki kategori tidak produktif (>60 tahun) sangat sedikit, hanya 1 peternak yang tidak dalam kategori usia produktif dengan persentase 2,78%. Umur tenaga kerja

yang berada dalam usia produktif (15-60 tahun) memiliki berhubungan positif dengan produktivitas tenaga kerja (Suyono dan Heri, 2013).

4.2.2. Pendidikan Peternak di Kecamatan Sekernan

Dalam upaya peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) pendidikan berperan penting untuk meningkatkan karakter dan kualitas dari seseorang melalui pembelajaran ilmu pengetahuan dan juga keterampilan. Menurut Makatita dan Isbandi (2014) Menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi kualitas orang tersebut, sebaliknya semakin rendah maka kualitas mereka tentang pengetahuan, keterampilan, pengembangan daya nalar dan analisis akan semakin rendah pula.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Tingkat Pendidikan	Peternak (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	0	0,00
2	SD	15	41,67
3	SMP	14	38,89
4	SMA	7	19,44
5	Perguruan Tinggi	0	0,00
	Jumlah	36	100,00

Pada pembagian tingkat pendidikan peternak kerbau di Kecamatan Sekernan dibagi dalam 5 kelompok yaitu tidak sekolah, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan Perguruan Tinggi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel di atas bahwa tingkat pendidikan terbanyak yang dilalui oleh peternak kerbau di Kecamatan Sekernan yaitu ada pada tingkat Sekolah Dasar dengan jumlah 15 orang dengan persentase 41,67% dengan pendidikan tertinggi yang ditempuh yaitu ada pada tingkat Sekolah Menengah Atas sebanyak 7 orang dengan persentase 19,44% dan sisanya untuk tingkat Sekolah Menengah Pertama sebanyak 14 orang dengan persentase 38,89%. Peternak kerbau yang masuk dalam menjadi sampel dalam penelitian ini tidak ada yang menempuh pendidikan tingkat Perguruan tinggi dan tidak ada juga yang tidak bersekolah.

4.2.3. Jumlah Anggota Keluarga di Kecamatan Sekernan

Jumlah anggota keluarga adalah anggota keluarga yang tinggal dan makan bersama dalam satu rumah dan satu dapur, Jumlah anggota keluarga sangat menentukan jumlah kebutuhan keluarga. Pengaruh dari Jumlah anggota keluarga ini mempengaruhi perilaku produksi dan perilaku konsumsi rumah tangga. Semakin tinggi jumlah anggota keluarga maka semakin tinggi perilaku konsumsi rumah tangga. Semakin tinggi perilaku konsumsi akan mempengaruhi perilaku produksi dari rumah tangga tersebut (Elly dan Salendu, 2012)

Tabel 4. Jumlah Anggota Keluarga Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Jumlah Anggota Keluarga	Peternak (Orang)	Persentase (%)
1	1-2	4	11,11
2	3-4	20	55,56
3	> 5	12	33,33
	Jumlah	36	100,00

Berdasarkan dari data yang diperoleh pada tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah anggota keluarga yang dimiliki oleh peternak kerbau di Kecamatan Sekernan yaitu didominasi oleh jumlah 3-4 orang anggota keluarga yang dimiliki oleh 20 sampel peternak kerbau dengan persentase 55,56%. Pada jumlah anggota keluarga sebanyak 1-2 orang hanya dimiliki oleh 4 peternak kerbau dengan persentase 11,11% dan untuk jumlah anggota keluarga lebih dari 5 orang sebanyak 12 peternak kerbau dengan persentase 33,33%.

4.2.4. Pengalaman Peternak di Kecamatan Sekernan

Semakin lama peternak itu menjalani usaha peternakan maka akan semakin banyak pula pengalaman yang didapat oleh peternak tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi. Pengalaman beternak adalah lama waktu yang telah dilalui oleh peternak dalam menjalankan suatu usaha. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh peternak maka akan bijak dalam mengambil keputusan. Dan merupakan salah satu indikator seorang peternak untuk bergelut dalam beternak itu sendiri (Ikun, 2018)

Tabel 5. Lama Beternak Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Lama Beternak (Tahun)	Peternak (Orang)	Persentase (%)
1	0 – 5	6	16,67
2	6 -10	8	22,22
3	11 – 15	8	22,22
4	16 – 20	8	22,22
5.	> 20	6	16,67
	Jumlah	36	100,00

Pengalaman yang dimiliki peternak kerbau di Kecamatan Sekernan terbagi menjadi beberapa bagian dengan pengalaman 0-5 tahun beternak sebanyak 6 peternak dengan persentase 16,67%, untuk pengalaman beternak kerbau 6-10 tahun ada sebanyak 8 peternak dengan persentase 22,22% , pengalaman beternak 11-15 tahun sebanyak 8 peternak dengan persentase 22,22% dan 16-20 tahun sebanyak 8 orang peternak dengan persentase 22,22%. Pada pengalam lebih dari 20 tahun beternak hanya 6 orang peternak kerbau yang masuk dalam kategori ini dengan persentase 16,67%.

4.3. Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau Pada Peternak di Kecamatan Sekernan

Pada Kecamatan Sekernan terdapat 2 sistem kepemilikan ternak kerbau yang dipelihara oleh peternak yaitu sistem kepemilikan bagi hasil dan sistem kepemilikan pribadi. Menurut Rusli dan Syahidin (2021) Memelihara ternak orang lain dengan sistem bagi hasil adalah salah satu cara peternak untuk mendapatkan modal awal ternak kerbau. Sistem kepemilikan ternak kerbau secara pribadi yaitu ternak tersebut merupakan milik peternak yang didapatkan secara pembelian seperti dari peternak lain. Sistem bagi hasil pada ternak kerbau yaitu dengan cara ternak tersebut merupakan milik orang lain yang dipelihara oleh peternak dengan imbalan jika mempunyai dua keturunan maka akan diberikan salah satunya kepada peternak yang mengurus ternak tersebut.

Tabel 6. Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau oleh Peternak di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Pemeliharaan	Peternak (Orang)	Persentase (%)
1	Bagi Hasil	13	36,11
2	Pribadi	23	63,89
	Jumlah	36	100,00

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari data yang diambil pada sampel peternak kerbau yang ada di Kecamatan Sekernan terdapat 2 sistem kepemilikan ternak kerbau yang dilakukan oleh peternak di kecamatan tersebut. Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar dari peternak yang ada di Kecamatan Sekernan sistem kepemilikan ternaknya didominasi oleh milik pribadi sebanyak 23 orang dengan persentase 63,89%, sedangkan pada sistem kepemilikan ternak bagi hasil yang dilakukan oleh peternak hanya sebanyak 13 orang dengan persentase 36,11%.

4.4. Jumlah dan Struktur Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Ada banyak faktor yang mempengaruhi tingkat populasi dan perkembangan ternak kerbau di suatu daerah antara lain, karakteristik peternak dan potensi lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan dan ketersediaan pakan yang dapat menyuplai pakan dalam satu periode, serta keadaan sosial budaya yang merupakan hulu dari peningkatan populasi ternak itu sendiri (Ikun, 2018). Ternak kerbau sering digunakan sebagai tenaga kerja dalam pertanian tradisional, terutama untuk membajak lahan sawah. Mereka membantu membajak tanah sehingga tanah bisa lebih mudah ditanami. Dalam masyarakat agraris, jumlah kerbau dapat mempengaruhi produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani.

Jumlah populasi ternak kerbau dipengaruhi oleh berbagai faktor mulai dari keadaan lingkungan yang ada di daerah tersebut, adanya penyakit yang terjadi dan ketersediaan pakan. Pada Kecamatan Sekernan pada tahun 2022 jumlah ternak mengalami penurunan akibat serangan wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) yang terjadi. Jumlah ternak kerbau yang ada pada sampel peternak yang dipilih pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Jumlah Ternak yang Dimiliki (Ekor)	Peternak Kerbau dengan Sistem Bagi Hasil (orang)	Peternak Kerbau Milik Pribadi (orang)
1	1 – 2	0	0
2	3 – 5	5	13
3	5 – 7	6	6
4	7 – 10	0	4
5	> 10	2	0
Total		36	

Jumlah ternak kerbau yang ada di Kecamatan Sekernan berdasarkan data dari tabel di atas jumlah keseluruhan sampel peternak yang digunakan yaitu sebanyak 36 orang peternak. Ternak paling banyak yang dimiliki oleh peternak adalah sebanyak 3-5 ekor untuk peternak kerbau dengan sistem bagi hasil maupun dengan peternak yang memelihara ternaknya pribadi. Pada peternak kerbau dengan sistem bagi hasil untuk jumlah 3-5 ekor ternak dimiliki oleh 5 orang peternak dan untuk jumlah ternak kerbau 3-5 ekor pada peternak kerbau milik pribadi sebanyak 13 orang. Tidak ada peternak yang memelihara ternak kurang dari 2 ekor ternak dan jumlah ternak paling tinggi yaitu lebih dari 10 ekor hanya dimiliki oleh peternak dengan sistem bagi hasil sebanyak 2 orang peternak.

Struktur populasi ternak di Kecamatan Sekernan pada penelitian ini digolongkan dalam 8 kelompok yang terdiri dari pejantan, jantan dewasa, jantan remaja, induk bunting, betina dewasa, betina remaja, pedet jantan dan pedet betina.

Tabel 8. Struktur Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Struktur Ternak Kerbau	Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (ekor)	Persentase (%)
1	Pejantan	17	19,54	21	17,80	38	18,54
2	Jantan Dewasa	5	5,75	10	8,47	15	7,32
3	Jantan Remaja	8	9,20	13	11,02	21	10,24
4	Induk Bunting	6	6,90	3	2,54	9	4,39
5	Betina Dewasa	27	31,03	38	32,20	65	31,71
6	Betina Remaja	15	17,24	24	20,34	39	19,02
7	Pedet Jantan	8	6,90	6	5,08	12	5,85
8	Pedet Betina	3	3,45	3	2,54	6	2,93
Jumlah		87	100,00	118	100,00	205	100,00

Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel di atas dapat dilihat bahwa populasi ternak kerbau yang ada di Kecamatan Sekernan secara keseluruhan yaitu sebanyak 205 ekor ternak yang terdiri dari 87 ekor ternak yang dikelola peternak dengan sistem bagi hasil dan sebanyak 118 ekor ternak yang dikelola peternak adalah milik pribadi. Jumlah populasi ternak kerbau terbanyak secara keseluruhan ada pada ternak kerbau betina dewasa sebanyak 65 ekor dengan persentase 31,71% dan yang paling sedikit adalah pedet betina sebanyak 6 ekor ternak dengan persentase 2,93%. Menurut Saputra, dkk (2021) Struktur populasi dalam satu wilayah sangat menentukan pertambahan populasi daerah itu sendiri.

Pada kepemilikan ternak secara bagi hasil dan pribadi jumlah populasi ternak tertinggi ada pada betina dewasa dengan masing masing jumlah 27 ekor dan 38 ekor dengan persentase 31,03% dan 32,20%. Jumlah populasi ternak kerbau paling sedikit pada sistem kepemilikan bagi hasil dan pribadi ada pada pedet betina dengan jumlah yang sama yaitu 3 ekor dengan persentase masing masing 3,45% dan 2,54%.

4.5. Penambahan Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Adanya penambahan populasi ternak kerbau di suatu daerah disebabkan oleh adanya pertambahan jumlah ternak melalui kelahiran ternak kerbau dan banyaknya ternak yang dibeli oleh peternak. Menurut Saputra (2007) Penambahan populasi dapat disebabkan oleh masuknya individu yang berasal dari daerah lain (imigrasi) dan karena adanya kelahiran (natis) .

4.5.1. Angka Kelahiran Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Kelahiran ternak kerbau di Kecamatan Sekernan didominasi oleh perkawinan alami ternak kerbau. Hal tersebut disebabkan dari cara pemeliharaan ternak kerbau oleh peternak di daerah tersebut yang menerapkan sistem semi intensif dengan cara melepas liarkan ternak di suatu kawasan penggembalaan dan pada sore hari dimasukkan ke kandang. Perkawinan kerbau secara alami dengan pejantan- pejantan yang ada dalam kelompoknya di padang penggembalaan menyebabkan perkawinan dalam (*inbreeding*) (Marawali, 2017).

Tabel 9. Jumlah Ternak Kerbau yang Lahir dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan

No	Desa	Jumlah Ternak Kerbau yang Lahir					
		Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (ekor)	Persentase (%)
1	Pulau Kayu Aro	0	0,00	3	15,79	3	9,09
2	Rantau Majo	13	92,86	1	5,26	14	42,42
3	Tantan	1	6,67	7	36,84	8	24,24
4	Tunas Mudo	0	6,67	6	31,58	6	18,18
5	Pematang Pulai	0	0,00	1	5,26	1	3,03
6	Tunas Baru	0	0,00	1	5,26	1	3,03
Jumlah		14	100,00	19	100,00	33	100,00

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah ternak kerbau yang lahir di Kecamatan Sekernan secara keseluruhan sebanyak 33 ekor ternak yang terdiri dari 15 ekor ternak dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan 18 ekor ternak milik pribadi. Secara keseluruhan jumlah ternak kerbau yang lahir paling banyak di Kecamatan Sekernan yaitu terdapat pada Desa Rantau Majo sebanyak 14 ekor ternak kerbau yang lahir dengan persentase 42,42% dan yang paling sedikit terdapat pada Desa Pematang Pulai dan Tunas Baru dengan masing masing desa hanya 1 ekor ternak kerbau yang lahir dengan persentase 3,03%.

Jumlah kelahiran ternak kerbau dengan sistem kepemilikan berbeda mengalami perbedaan. Pada sistem kepemilikan ternak kerbau secara bagi hasil jumlah ternak kerbau yang lahir paling banyak yaitu terdapat pada Desa Rantau Majo sebanyak 13 ekor ternak lahir dengan persentase 92,86%, sedangkan pada ternak milik pribadi paling banyak terdapat pada Desa Tantan sebanyak 7 ekor ternak kerbau yang lahir dengan persentase 36,84%. Jumlah kelahiran paling sedikit pada sistem bagi hasil terdapat pada dua desa yaitu Desa Pematang Pulai dan Tunas baru dengan tidak adanya kelahiran ternak kerbau, sedangkan pada ternak milik pribadi paling sedikit terdapat pada Desa Rantau Majo, Pematang Pulai dan Tunas Baru dengan masing-masing desa memiliki 1 ekor kelahiran ternak kerbau dengan persentase 5,26%. Rendahnya kelahiran ternak merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan rendahnya skala kepemilikan ternak kerbau (Kartika, dkk., 2016)

Tabel 10. Angka Kelahiran Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau	Jumlah Ternak Yang Lahir (Ekor)	Jumlah Populasi Induk Ternak (Ekor)	Angka Kelahiran Ternak Kerbau (%)
1	Bagi Hasil	14	33	18,92
2	Pribadi	19	41	25,68
	Jumlah	33	74	44,59

Angka kelahiran ternak kerbau dihitung dengan cara membagi jumlah ternak yang lahir dengan jumlah populasi induk kerbau yang ada berdasarkan data dari struktur ternak yang menggunakan data jumlah induk dan kerbau betina dewasa di Kecamatan Sekernan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah kelahiran ternak kerbau di Kecamatan Sekernan sebanyak 33 ekor dengan angka kelahiran ternak kerbau secara keseluruhan sebesar 44,59%. Pada sistem kepemilikan yang berbeda, ternak kerbau dengan sistem bagi hasil angka kelahirannya lebih rendah dibandingkan dengan angka kelahiran ternak kerbau dengan kepemilikan pribadi. Kelahiran ternak kerbau dengan sistem bagi hasil sebanyak 14 ekor memiliki angka kelahiran sebesar 18,92% sedangkan untuk ternak kerbau dengan kepemilikan pribadi yang lahir sebanyak 18 ekor dengan angka kelahiran sebesar 25,68%. Hasil yang didapat pada penelitian ini lebih besar dibandingkan dengan hasil penelitian oleh Syahminan, dkk (2022) angka kelahiran ternak kerbau di Kecamatan Batangkapas Kabupaten Pesisir Selatan dengan responden berjumlah 51 ekor, atau 17,71% dari total keseluruhan ternak kerbau responden, sedangkan jumlah kelahiran berdasarkan betina produktif sebesar 41,46%.

4.5.2. Angka Pembelian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Pembelian ternak kerbau di Kecamatan Sekernan oleh peternak yang ada dibeli melalui peternak lain baik dari dalam maupun luar daerah tersebut. Pembelian ternak kerbau ini bertujuan untuk menambah jumlah ternak kerbau yang digunakan sebagai tabungan atau aset yang bisa dijual kembali jika dibutuhkan. Menurut Mahardika (1996) Kerbau mempunyai peranan penting dalam kehidupan sosial ekonomi petani,

yakni sebagai tabungan hidup, menunjang status sosial, sumber tenaga kerja, penghasil daging, susu dan pupuk.

Tabel 11. Jumlah Ternak Kerbau Yang Dibeli dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan

No	Desa	Jumlah Ternak Kerbau yang Dibeli					
		Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (ekor)	Persentase (ekor)
1	Pulau Kayu Aro	0	0,00	10	58,82	10	45,45
2	Rantau Majo	4	80,00	2	11,76	6	27,27
3	Tantan	0	0,00	1	5,88	1	4,55
4	Tunas Mudo	0	0,00	1	5,88	1	4,55
5	Pematang Pulai	0	0,00	2	11,76	2	9,09
6	Tunas Baru	1	20,00	1	5,88	2	9,09
Jumlah		5	100,00	17	100,00	22	100,00

Pada Kecamatan Sekernan jumlah ternak yang dibeli berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat secara keseluruhan jumlah ternak kerbau yang dibeli yaitu sebanyak 22 ekor yang terdiri dari 5 ekor ternak dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan 17 ekor ternak milik pribadi. Jumlah ternak yang dibeli di Kecamatan Sekernan secara keseluruhan paling tinggi terdapat pada Desa Pulau Kayu Aro dengan persentase 45,45% dan yang paling sedikit ada pada Desa Tantan dan Tunas Mudo yang masing-masing desa membeli sebanyak 1 ekor ternak dengan persentase 4,55%.

Pada sistem kepemilikan yang berbeda jumlah ternak yang dibeli juga berbeda. Jumlah ternak kerbau yang dibeli pada sistem bagi hasil paling banyak yaitu terdapat pada Desa Rantau Majo sebanyak 4 ekor ternak kerbau yang dibeli dengan persentase 80,00%, sedangkan pada ternak milik pribadi paling banyak dibeli pada Desa Pulau Kayu Aro sebanyak 10 ekor ternak kerbau yang dibeli dengan persentase 58,82%. Pada jumlah ternak yang dibeli paling sedikit dengan ternak sistem bagi hasil terdapat pada empat desa yaitu Desa Pulau Kayu Aro, Tantan, Tunas Mudo dan Pematang Pulai dengan tidak adanya pembelian ternak kerbau yang terjadi, sedangkan pada ternak kerbau kepemilikan pribadi paling sedikit dibeli terdapat pada Desa Tantan dan Tunas Mudo dengan masing-masing desa hanya terjadi pembelian ternak sebanyak 1 ekor ternak dengan persentase 5,88% .

Tabel 12. Angka Pembelian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau	Jumlah Pembelian Ternak Kerbau (Ekor)	Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Ekor)	Angka Pembelian Ternak Kerbau (%)
1	Bagi Hasil	5	87	2,44
2	Pribadi	17	115	8,29
	Jumlah	22	205	10,73

Angka pembelian ternak kerbau dihitung dengan cara membagi jumlah pembelian ternak kerbau dengan jumlah populasi ternak kerbau yang ada. Berdasarkan data tabel di atas dapat dilihat bahwa di Kecamatan Sekernan total pembelian ternak sebanyak 22 ekor dengan angka pembelian ternak kerbau secara keseluruhan yaitu sebesar 10,73%. Pada sistem kepemilikan berbeda ternak kerbau sistem bagi hasil angka pembeliannya lebih rendah dibandingkan dengan ternak kerbau kepemilikan pribadi. Pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil dengan pembelian sebanyak 5 ekor angka pembeliannya hanya sebesar 2,44% sedangkan pada ternak kerbau milik pribadi pembelian ternak kerbau sebanyak 17 ekor dengan angka pembelian sebesar 8,29%. Pada pembelian ternak kerbau cenderung lebih banyak terjadi pada sistem kepemilikan pribadi dibandingkan dengan sistem bagi hasil. Menurut Mundana dan Revar (2020) Pembelian ternak kerbau jarang dilakukan karena peternak hanya melakukan pembelian kerbau untuk mengganti ternak yang sakit dan mati.

4.6. Pengurangan Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Pengurangan jumlah populasi ternak kerbau disebabkan oleh adanya kematian pada ternak kerbau, kehilangan ternak kerbau, penjualan ternak kerbau dan adanya pemotongan ternak kerbau yang dilakukan oleh peternak di daerah tersebut. Menurut pendapat Saputra (2007) yang menyatakan bahwa terjadinya pengurangan terhadap populasi dapat disebabkan oleh kematian (mortalitas) atau keluarnya individu dari populasi tersebut ke wilayah lain

4.6.1. Angka Kematian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Kematian ternak kerbau yang terjadi disebabkan oleh berbagai hal salah satunya adalah penyakit yang menyerang ternak tersebut. Angka kematian yang tinggi pada umumnya disebabkan oleh kurangnya pengawasan peternak dan kondisi anak yang lemah saat dilahirkan serta kurangnya penanganan khusus dari peternak terhadap induk-induk bunting menjelang kelahiran maupun anak yang baru lahir (Tatipikalawan dan Hehanussa, 2006).

Pada Kecamatan Sekernan kematian ternak banyak disebabkan oleh kurangnya penangan ternak kerbau oleh peternak khususnya banyak terjadi penyebaran penyakit seperti Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) yang menyerang ternak. Ternak kerbau dipelihara secara semi intensif dengan cara melepas liarkan ternak kerbau di suatu kawasan penggembalaan menyebabkan kurangnya perhatian peternak terhadap ternak kerbau tersebut yang menyebabkan kurangnya penanganan ketika ternak tersebut mulai terjangkit penyakit. Menurut Saputra dkk (2021). Tingkat kematian tersebut disebabkan oleh kurangnya tingkat pengetahuan petani/peternak tentang beternak kerbau, sehingga memungkinkan angka kematian akan lebih tinggi kedepan

Tabel 13. Jumlah Kematian Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan

No	Desa	Jumlah Kematian Ternak Kerbau					
		Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (ekor)	Persentase (%)
1	Pulau Kayu Aro	0	0,00	8	34,78	8	27,59
2	Rantau Majo	3	50,00	7	30,43	10	34,48
3	Tantan	1	16,67	6	26,09	7	24,14
4	Tunas Mudo	2	33,33	1	4,35	3	10,34
5	Pematang Pulai	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	Tunas Baru	0	0,00	1	4,35	1	3,45
Jumlah		6	100,00	23	100,00	29	100,00

Berdasarkan data dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah kematian ternak kerbau secara keseluruhan paling banyak terdapat di Desa Rantau Majo dengan total keseluruhan kematian ternak kerbau sebanyak 10 ekor ternak dengan persentase 34,48 dari jumlah kematian keseluruhan sebanyak 29 ekor ternak. Pada sistem kepemilikan bagi hasil jumlah kematian ternak kerbau lebih sedikit dibandingkan dengan ternak

milik pribadi dengan jumlah sebanyak 6 ekor ternak dan pada sistem kepemilikan pribadi sebanyak 23 ekor ternak kerbau yang mati.

Jumlah kematian ternak kerbau paling tinggi pada sistem bagi hasil terdapat pada desa rantau majo sebanyak 3 ekor ternak kerbau yang mati dengan persentase sebanyak 50,00% dan paling sedikit ada pada 3 desa yaitu Desa Pulau Kayu Aro, Pematang Pulau dan Tunas Baru yang tidak ada mengalami kematian ternak kerbau. Pada ternak kerbau kepemilikan pribadi paling banyak terjadi kematian ternak kerbau di Desa Pulau Kayu Aro sebanyak 8 ekor ternak kerbau yang mati dengan persentase 34,78% dan jumlah yang paling sedikit ada di Desa Pematang Pulau dengan tidak ada kematian ternak kerbau. Banyaknya ternak yang mati di Kecamatan Sekernan disebabkan dari kurangnya pengetahuan peternak tentang penanganan penyakit yang terjadi pada ternak kerbau. Hal ini sesuai dengan pendapat Saputra dkk (2021) yang menyatakan bahwa tingkat kematian tersebut disebabkan oleh tingkat pengetahuan petani/peternak tentang beternak kerbau, sehingga memungkinkan angka kematian akan lebih tinggi kedepan.

Tabel 14. Angka Kematian Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau	Jumlah Kematian Ternak Kerbau (Ekor)	Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Ekor)	Angka Kematian Ternak Kerbau (%)
1	Bagi Hasil	6	87	2,93
2	Pribadi	23	118	11,22
	Total	29	205	14,15

Angka kematian ternak kerbau dihitung dengan cara membagi jumlah kematian ternak kerbau dengan jumlah populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan. Berdasarkan tabel diatas secara keseluruhan jumlah kematian ternak terjadi sebanyak 29 ekor dengan angka kematian 14,15%. Pada sistem kepemilikan berbeda dapat dilihat pada tabel di atas. Berdasarkan tabel di atas angka kematian ternak kerbau dengan sistem bagi hasil lebih rendah dibandingkan dengan ternak kerbau milik pribadi. Pada sistem kepemilikan bagi hasil jumlah ternak kerbau yang mati yaitu sebanyak 6 ekor dengan angka kematian ternak kerbau hanya 2,93% dibandingkan dengan ternak kerbau milik pribadi jumlah ternak kerbau yang mati sebanyak 23 ekor

dengan angka kematian yang lebih tinggi yaitu mencapai 11,22%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa kematian ternak kerbau lebih banyak terjadi pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi dibandingkan dengan ternak kerbau sistem bagi hasil. Tinggi rendahnya angka kematian akan berpengaruh terhadap kestabilan populasi suatu jenis ternak (Mundana dan Revar, 2020)

4.6.2. Angka Kehilangan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Cara pemeliharaan ternak kerbau oleh peternak yang ada di Kecamatan Sekernan yaitu dengan cara melepaskan ternak di kawasan pengembalaan pada pagi hari hingga sore hari, kemudian dimasukkan ke kandang pada sore hari. Kehilangan ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan disebabkan oleh adanya pencurian ternak dan kehilangan ternak saat dilepas liarkan di kawasan penggembalaan akibat tidak adanya pagar pada kawasan tersebut. Menurut Marzuki (2019) Menyatakan bahwa ternak yang dibiarkan di alam bebas memiliki resiko kehilangan, baik kehilangan disebabkan ternak yang meninggalkan tempat atau ladang yang biasa ditinggali, maupun resiko kehilangan oleh pencuri ternak.

Tabel 15. Jumlah Kehilangan Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan

No	Desa	Jumlah Kehilangan Ternak Kerbau					
		Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (ekor)	Persentase (%)
1	Pulau Kayu Aro	0	0,00	2	15,38	2	11,11
2	Rantau Majo	4	80,00	1	7,69	5	27,78
3	Tantan	1	20,00	8	61,54	9	50,00
4	Tunas Mudo	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	Pematang Pulai	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	Tunas Baru	0	0,00	2	15,38	2	11,11
Jumlah		5	100,00	13	100,00	18	100,00

Jumlah kehilangan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan berdasarkan tabel di atas secara keseluruhan jumlah ternak yang hilang yaitu sebanyak 18 ekor ternak kerbau yang terdiri dari 5 ekor ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan 13 ekor ternak kerbau milik pribadi. Jumlah keseluruhan kehilangan ternak kerbau tertinggi ada pada Desa Tantan sebanyak 9 ekor ternak kerbau dengan persentase 50%

dan yang paling rendah ada di dua desa yaitu Desa Tunas Mudo dan Pematang Pulai dengan tidak adanya ternak kerbau yang hilang.

Pada sistem kepemilikan yang berbeda untuk sistem kepemilikan bagi hasil jumlah ternak yang hilang tertinggi ada pada Desa Rantau Majo sebanyak 4 ekor ternak yang hilang dengan persentase 80% dan untuk ternak kerbau kepemilikan pribadi jumlah kehilangan ternak kerbau paling tinggi ada pada Desa Tantan sebanyak 8 ekor ternak kerbau yang hilang dengan persentase 61,54%. Jumlah kehilangan ternak paling rendah dengan sistem bagi hasil ada pada 4 desa yaitu Desa Pulau Kayu Aro, Tunas Mudo, Pematang Pulai dan Tunas Baru dengan tidak adanya ternak kerbau yang hilang. Pada ternak kerbau kepemilikan pribadi jumlah kehilangan paling rendah yaitu ada pada 2 desa yaitu Desa Tunas Mudo dan Pematang Pulai dengan tidak adanya kehilangan ternak kerbau. Kehilangan ternak terjadi akibat adanya pencurian dan sistem memelihara ternak yang melepas liarkan ternak di kawasan pengembalaan. Menurut Syakir (2020) Terjadinya pencurian hewan ternak terjadi oleh beberapa faktor selain pelaku kejahatan itu sendiri, di antaranya karena kurangnya kewaspadaan pemilik hewan ternak dalam meletakkan hewan ternak hanya dengan diikat tali tambang saja bahkan tidak sedikit yang dilepas liarkan begitu saja.

Tabel 16. Angka Kehilangan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau	Jumlah Ternak Kerbau yang Hilang (Ekor)	Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Ekor)	Angka Kehilangan Ternak Kerbau (%)
1	Bagi Hasil	5	87	2,44
2	Pribadi	13	118	6,34
	Total	18	205	8,78

Angka kehilangan ternak kerbau didapat dengan cara membagi jumlah ternak kerbau yang hilang dengan populasi ternak kerbau. Angka kehilangan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel di atas. Secara keseluruhan ternak kerbau yang hilang di Kecamatan Sekernan sebanyak 18 ekor dengan angka kehilangan 8,78%. Pada sistem kepemilikan bagi hasil jumlah ternak kerbau yang hilang sebanyak 5 ekor dengan angka kehilangan ternak kerbau lebih rendah dibandingkan dengan sistem kepemilikan pribadi yaitu hanya sebesar 2,44%,

sedangkan pada ternak kerbau milik pribadi ternak kerbau yang hilang sebanyak 13 ekor dengan angka kehilangan ternak kerbau lebih tinggi yaitu sebesar 6,34%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa tingkat kehilangan ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan lebih banyak terjadi pada ternak dengan sistem kepemilikan pribadi dibandingkan dengan ternak kerbau dengan sistem kepemilikan sistem bagi hasil. Kehilangan ternak tentunya berdampak pada kerugian yang dialami oleh peternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Dewi (2019) Ancaman kematian akibat dari wabah penyakit, kematian dan kehilangan akibat pencurian berdampak kerugian bagi para peternak.

4.6.3. Angka Penjualan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Penjualan ternak kerbau banyak terjadi akibat ternak kerbau di Kecamatan Sekernan yang dipelihara oleh peternak sebagai tabungan untuk kebutuhan. Menurut Nurcholis, dkk (2020) Penjualan ternak kerbau terus menerus dan tidak terjadi peningkatan populasi ternak kerbau yaitu permasalahan yang timbul antara petani dan peternak kerbau. Penjualan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dilakukan akibat adanya kebutuhan peternak kerbau yang perlu dipenuhi sehingga untuk mendapatkan hal tersebut perlu dilakukan penjualan ternak kerbau guna menghasilkan uang untuk mencukupi kebutuhan tersebut.

Tabel 17. Jumlah Ternak Kerbau yang Dijual dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan

No	Desa	Jumlah Ternak Kerbau yang Dijual					
		Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (%)	Persentase (%)
1	Pulau Kayu Aro	0	0,00	23	42,59	23	30,67
2	Rantau Majo	14	66,67	6	11,11	20	26,67
3	Tantan	3	14,29	9	16,67	12	16,00
4	Tunas Mudo	2	9,52	5	9,26	7	9,33
5	Pematang Pulai	0	0,00	3	5,56	3	4,00
6	Tunas Baru	2	9,52	8	14,81	10	13,33
Total		21	100,00	54	100,00	75	100,00

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah ternak kerbau yang dijual di Kecamatan Sekernan secara keseluruhan yaitu sebanyak 75 ekor yang terdiri dari

21 ekor ternak kerbau yang dijual dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan 54 ekor ternak milik pribadi. Secara keseluruhan jumlah ternak kerbau yang dijual paling banyak terdapat pada Desa Pulau Kayu Aro sebanyak 23 ekor ternak kerbau yang dijual dengan persentase 30,67% dan yang paling sedikit ada pada Desa Pematang Pulai sebanyak 3 ekor ternak kerbau yang dijual dengan persentase 4%.

Pada sistem kepemilikan bagi hasil ternak yang dijual paling banyak terdapat pada Desa Rantau Majo sebanyak 14 ekor ternak kerbau yang dijual dengan persentase 66,67% sedangkan untuk ternak pribadi paling banyak terjual ada pada Desa Pulau Kayu Aro sebanyak 23 ekor ternak kerbau yang dijual dengan persentase 42,59%. Jumlah ternak yang dijual paling sedikit pada sistem bagi hasil yaitu ada pada desa Pematang Pulai dengan tidak adanya ternak kerbau yang dijual, sedangkan pada ternak kerbau pribadi paling sedikit terdapat pada Desa Pematang Pulai sebanyak 3 ekor ternak yang dijual dengan persentase 4,00%.

Tabel 18. Angka Penjualan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau	Jumlah Ternak Kerbau yang Dijual (Ekor)	Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Ekor)	Angka Penjualan Ternak Kerbau (%)
1	Bagi Hasil	21	87	10,24
2	Pribadi	54	118	26,34
Total		75	205	36,59

Angka penjualan didapatkan dengan cara membagi jumlah ternak kerbau yang dijual dengan jumlah populasi ternak kerbau yang ada. Angka penjualan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel di atas. Berdasarkan tabel di atas secara keseluruhan ternak kerbau yang dijual di Kecamatan Sekernan sebanyak 75 ekor ternak dengan angka penjualan sebesar 36,59%. Angka penjualan ternak kerbau lebih tinggi terdapat pada ternak kerbau kepemilikan pribadi dibandingkan dengan ternak kerbau dengan sistem kepemilikan secara bagi hasil. Pada ternak kerbau pribadi jumlah ternak kerbau yang dijual sebanyak 54 ekor dengan angka penjualan sebesar 26,34 %, sedangkan pada ternak kerbau sistem bagi hasil yang dijual sebanyak 21 ekor dengan angka penjualan hanya sebesar 10,24%. Penjualan ternak kerbau lebih sering terjadi pada ternak kerbau dengan kepemilikan pribadi dikarenakan dari alasan peternak tersebut yang memelihara ternak kerbau sebagai tabungan untuk dijual pada

saat ada kebutuhan. Hal Sesuai dengan pendapat Ahmad, dkk (2020) Ternak kerbau digunakan sebagai cadangan (tabungan), ketika gagal panen atau membutuhkan uang secara tunai maka ternak kerbau dijual.

4.6.4. Angka Pemotongan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Pada Kecamatan Sekernan ternak kerbau dipotong untuk acara tertentu. Pemotongan ternak kerbau biasanya dilakukan untuk acara pernikahan, sedekahan dan upacara kematian ataupun upacara adat istiadat, ternak kerbau merupakan hewan ternak yang melekat pada status sosial masyarakat (Ardila,2022).

Tabel 19. Jumlah Ternak Kerbau yang Dipotong dengan Sistem Kepemilikan Berbeda di Kecamatan Sekernan

No	Desa	Jumlah Ternak Kerbau yang Dipotong					
		Bagi Hasil (ekor)	Persentase (%)	Pribadi (ekor)	Persentase (%)	Total (ekor)	Persentase (%)
1	Pulau Kayu Aro	0	0,00	4	44,44	4	28,57
2	Rantau Majo	4	80,00	1	11,11	5	35,71
3	Tantan	0	0,00	1	11,11	1	7,14
4	Tunas Mudo	1	20,00	1	11,11	2	14,29
5	Pematang Pulai	0	0,00	1	11,11	1	7,14
6	Tunas Baru	0	0,00	1	11,11	1	7,14
Jumlah		5	100,00	9	100,00	14	100,00

Ternak kerbau yang dipotong di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel di atas. Jumlah ternak kerbau yang dipotong secara keseluruhan yaitu sebanyak 14 ekor ternak yang terdiri dari 5 ekor ternak kerbau dengan sistem bagi hasil dan 9 ekor ternak kerbau kepemilikan pribadi. Ternak kerbau yang dipotong paling banyak secara keseluruhan terdapat pada Desa Rantau Majo sebanyak 5 ekor ternak dengan persentase 35,71% dan yang paling sedikit ada pada Desa Tantan, Pematang Pulai dan Tunas Baru dengan masing-masing desa hanya memotong 1 ekor ternak kerbau dengan persentase 7,14.

Jumlah pemotongan ternak kerbau pada sistem kepemilikan berbeda di Kecamatan Sekernan pada sistem bagi hasil paling banyak yaitu 4 ekor ternak dengan persentase 80,00% pada Desa Rantau Majo, sedangkan pada ternak milik pribadi sebanyak 4 ekor dengan persentase 44,44% pada Desa Pulau Kayu Aro. Jumlah

pemotongan ternak paling sedikit pada ternak sistem bagi hasil yaitu ada pada empat desa yaitu Desa Pulau Kayu Aro, Tantan, Pematang Pulai dan Tunas Baru dengan tidak adanya pemotongan ternak yang dilakukan, sedangkan pada ternak kerbau kepemilikan pribadi paling sedikit ada di lima desa yaitu Desa Rantau Majo, Tantan, Tunas Mudo, Pematang Pulai dan Tunas Baru dengan setiap desa hanya 1 ekor ternak kerbau yang dipotong dengan persentase 1,11%. Pemotongan ternak kerbau juga dilakukan sebagai pengganti dari sapi potong. Kerbau merupakan ternak potong potensial yang kontribusinya dalam program swasembada daging sapi belum diakui. Di masyarakat petani, kerbau seperti halnya ternak sapi mempunyai fungsi serupa yaitu sebagai penghasil daging (*beef*), ternak kerja, tabungan, penghasil susu, sarana ritual maupun sebagai status sosial (Praharani, dkk., 2010)

Tabel 20. Angka Pemotongan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan Ternak Kerbau	Jumlah Ternak Kerbau yang Dipotong (ekor)	Jumlah Populasi Ternak (ekor)	Angka Pemotongan Ternak Kerbau (%)
1	Bagi Hasil	5	87	2,44
2	Pribadi	9	118	4,39
	Total	13	205	6,83

Angka pemotongan ternak kerbau diperoleh melalui membagi jumlah ternak kerbau yang dipotong dengan jumlah populasi ternak. Angka pemotongan ternak di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel di atas. Secara keseluruhan jumlah pemotongan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan yaitu sebanyak 13 ekor dengan angka pemotongan ternak kerbau sebesar 6,83%. Berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat bahwa angka pemotongan ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi lebih tinggi dibandingkan dengan sistem kepemilikan bagi hasil. Pada sistem kepemilikan pribadi jumlah pemotongan ternak sebanyak 9 ekor dengan angka pemotongan sebesar 4,39%, sedangkan pada sistem bagi hasil jumlah ternak yang dipotong sebanyak 5 ekor ternak dengan angka pemotongan hanya 2,44%. Berdasarkan hal tersebut pemotongan ternak kerbau lebih sering pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi dibandingkan dengan sistem bagi hasil. Menurut

Rusastra dan Kasryno (1984) Ekstraksi ternak kerbau (pemotongan) tidak perlu dikhawatirkan karena perkembangannya jauh lebih rendah dari pertumbuhan populasi.

4.7. Analisis Perbedaan

4.7.1 Perbedaan Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Jumlah penambahan populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dapat dilihat berdasarkan angka kelahiran dan angka pembelianya. Data penambahan jumlah ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan berbeda dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 21. Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan	Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau		
		Angka Kelahiran (%)	Angka Pembelian (%)	Total (%)
1	Bagi Hasil	18,92	2,44	21,36
2	Pribadi	25,68	8,29	33,97
	Jumlah	44,59	10,73	55,33

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk total penambahan jumlah populasi ternak yang terjadi di Kecamatan Sekernan yaitu sebesar 55,33% yang terdiri dari angka kelahiran dan angka kematian ternak. Terjadi perbedaan antara jumlah penambahan populasi ternak kerbau dengan sistem kepemilikan berbeda dimana total penambahan jumlah populasi lebih besar pada sistem kepemilikan pribadi yaitu sebesar 33,97%, sedangkan sistem kepemilikan bagi hasil hanya sebesar 21,36%.

Perbedaan angka kelahiran dan angka pembelian pada sistem kepemilikan berbeda lebih besar pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi. Angka kelahiran dan angka pembelian ternak dengan sistem kepemilikan pribadi sebesar 25,68% dan 8,29% sedangkan untuk sistem kepemilikan bagi hasil nilai angka kelahiran dan angka pembelian ternak kerbau lebih rendah yaitu hanya sebesar 18,92% dan 2,44%. Hasil keseluruhan yang diperoleh untuk penambahan populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan lebih tinggi dari hasil yang diperoleh pada penelitian Ardila (2022) yang menemukan penambahan ternak kerbau yang berasal dari kelahiran

sebesar 21,13% dari total ternak, dan penambahan yang berasal dari pembelian ternak sebanyak 3,74% di Kecamatan Muaro Bulian.

4.7.2. Perbedaan Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Jumlah pengurangan populasi ternak kerbau terbagi menjadi 4 bagian yaitu angka kematian ternak, angka kehilangan ternak, angka penjualan ternak dan angka pemotongan ternak. Jumlah pengurangan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 22. Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Sistem Kepemilikan	Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau				Total (%)
		Angka Kematian (%)	Angka Kehilangan (%)	Angka Penjualan (%)	Angka Pemotongan (%)	
1	Bagi Hasil	2,93	2,44	10,24	2,44	18,05
2	Pribadi	11,22	6,34	26,34	4,39	48,29
	Jumlah	14,15	8,78	36,59	6,83	66,34

Pengurangan jumlah ternak kerbau di Kecamatan Sekernan berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa secara keseluruhan pengurangan jumlah ternak kerbau di Kecamatan Sekernan yaitu sebesar 66,34%. Pada sistem kepemilikan yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan penurunan jumlah ternak kerbau, dimana untuk ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi lebih besar dibandingkan dengan ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil. Secara keseluruhan pengurangan jumlah ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi memiliki total 48,29%, sedangkan untuk ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil hanya sebesar 18,05%.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat perbedaan sistem kepemilikan juga membuat perbedaan terhadap tingkat pengurangan jumlah ternak kerbau. Angka kematian ternak kerbau dengan sistem bagi hasil lebih rendah dibandingkan dengan ternak kerbau milik pribadi dengan nilai 2,93% untuk ternak kerbau sistem bagi hasil dan 11,22% untuk ternak kerbau pribadi. Angka kehilangan ternak, penjualan ternak dan pemotongan ternak pada ternak kerbau milik pribadi lebih tinggi dibandingkan dengan ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil dengan nilai angka

kehilangan sebesar 6,34%, angka penjualan 26,34% dan angka pemotongan 4,39% , sedangkan untuk ternak kerbau dengan sistem bagi hasil nilai angka kehilangannya hanya sebesar 2,24%, angka penjualan 10,24% dan angka pemotongan 2,44%. Pada ternak kerbau milik pribadi terjadi pengurangan jumlah ternak yang lebih tinggi dibandingkan dengan ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil.

4.7.3. Perbedaan Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

Naik turunnya jumlah populasi ternak kerbau disebabkan oleh berbagai hal seperti adanya kematian, kehilangan, penjualan, pemotongan, kelahiran dan pembelian ternak di suatu daerah. Menurut Putra (2017) Dinamika populasi (DP) pada suatu ternak adalah naik turunnya jumlah ternak dalam suatu populasi ternak itu sendiri. Penyebab naik turunnya jumlah populasi dipengaruhi oleh Natalitas (kelahiran), Mortalitas (kematian), dan imigrasi atau perpindahan.

Tabel 23. Dinamika Populasi Keseluruhan Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.

No	Dinamika Populasi Keseluruhan Ternak Kerbau	Persentase (%)
1	Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Pm)	Angka Kelahiran (%) 44,59
		Angka Pembelian (%) 10,73
2	Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Pu)	Angka Kematian (%) 14,15
		Angka Penjualan (%) 8,78
		Angka Kehilangan (%) 36,59
		Angka pemotongan (%) 6,83
Dinamika Populasi (Pm-Pu)		-11,02

Dinamika populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel di atas. Penambahan populasi ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan yaitu sebanyak 55,33% dengan pengurangan jumlah populasi ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan yaitu sebesar 66,34%. Berdasarkan hasil yang diperoleh untuk penambahan dan pengurangan jumlah populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan diperoleh nilai dinamika populasi ternak kerbau yang terjadi Kecamatan Sekernan dengan nilai -11,02.

Perubahan jumlah populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan sistem bagi hasil yang terjadi dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Berdasarkan hasil yang

diperoleh dari pengolahan data penelitian yang dilakukan diperoleh jumlah penambahan populasi ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan bagi hasil yaitu sebesar 21,36%. Pengurangan jumlah ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan bagi hasil yaitu sebesar 18,05% yang menunjukkan jumlah pengurangan ternak kerbau lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah penambahan populasinya.

Tabel 24. Dinamika Populasi Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Bagi Hasil di Kecamatan Sekernan.

No	Dinamika Populasi Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Bagi Hasil			Persentase (%)
1	Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Pm)	Angka Kelahiran (%)	18,92	21,36
		Angka Pembelian (%)	2,44	
2	Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Pu)	Angka Kematian (%)	2,93	18,05
		Angka Penjualan (%)	10,24	
		Angka Kehilangan (%)	2,44	
		Angka pemotongan (%)	2,44	
Dinamika Populasi (Pm-Pu)				3,31

Dinamika populasi ternak kerbau dengan sistem bagi hasil diperoleh dengan mengurangi jumlah penambahan populasi ternak kerbau. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk dinamika populasi ternak kerbau yang terjadi di Kecamatan Sekernan yaitu 3,31% yang artinya untuk populasi ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil mengalami kenaikan.

Tabel 25. Dinamika Populasi Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Pribadi di Kecamatan Sekernan.

No	Dinamika Populasi Ternak Kerbau dengan Sistem Kepemilikan Pribadi			Persentase (%)
1	Penambahan Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Pm)	Angka Kelahiran (%)	25,68	33,97
		Angka Pembelian (%)	8,29	
2	Pengurangan Jumlah Populasi Ternak Kerbau (Pu)	Angka Kematian (%)	11,22	48,29
		Angka Penjualan (%)	26,34	
		Angka Kehilangan (%)	6,34	
		Angka pemotongan (%)	4,39	
Dinamika Populasi (Pm-Pu)				-14,32

Pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi di Kecamatan Sekernan perubahan jumlah populasi ternak kerbau yang paling tinggi terjadi yaitu pengurangan jumlah populasi ternak kerbau sebesar 48,29%. Penambahan jumlah populasi ternak

kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi di Kecamatan Sekernan hanya sebesar 33,97% yang lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah pengurangan yang terjadi.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai populasi ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi di Kecamatan Sekernan yaitu -14,32%. Hal tersebut menunjukkan bahwa untuk ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi di Kecamatan Sekernan mengalami penurunan. Jika dibandingkan dengan ternak kerbau sistem kepemilikan bagi hasil, dinamika populasinya sebesar 3,31% lebih tinggi dibandingkan dengan dinamika populasi ternak kerbau milik pribadi yaitu -14,32% Syahminan dkk, (2022) menyatakan bahwa dinamika populasi dipengaruhi oleh tingkat kelahiran, kematian, pemotongan, dan ekspor-impor. Pertumbuhan populasi sangat tergantung dari penambahan populasi dan pengeluaran ternak, Peningkatan populasi ternak dapat dilakukan dengan menambah produktivitas per unit ternak pengeluaran atau pemotongan disesuaikan dengan pertumbuhan populasi ternak kerbau tersebut.

4.7.4. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas distribusi data perlu dilakukan sebelum melakukan uji lebih lanjut untuk menentukan uji yang digunakan. Menurut Sujarweni (2016) menyatakan bahwa uji normalitas data sebaiknya dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model – model penelitian. Setiap uji yang digunakan memiliki asumsi tertentu untuk dipenuhi agar dapat digunakan seperti kenormalan distribusi data.

Hasil Uji Normalitas Distribusi data pada penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh data yang di uji memiliki distribusi data yang tidak normal, sehingga untuk uji statistik yang akan digunakan untuk mengetahui perbedaan harus dilakukan menggunakan Uji Non Parametrik karena tidak memenuhi asumsi normalitas distribusi data untuk melakukan Uji Parametrik. Hal ini sesuai dengan pendapat Menurut Sugiyono (2015) menyatakan bahwa bila suatu data tidak normal, maka statistik parametrik tidak dapat digunakan, untuk itu perlu digunakan statistik nonparametrik. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data dinamika populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dapat dilihat pada tabel dibawah ini..

Tabel 26. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.

No	Variable Yang Diuji	Uji Normalitas Distribusi Data		Keterangan
		Uji Kolmogorov-Smirnov	Uji Shapiro-Wilk	
1.	Jumlah Kelahiran Ternak Kerbau	0,000*	0,00*	Tidak Normal
2.	Jumlah Pembelian Ternak Kerbau	0,000*	0,000*	Tidak Normal
3.	Jumlah Kematian Ternak Kerbau	0,000*	0,000*	Tidak Normal
4.	Jumlah Kehilangan Ternak Kerbau	0,000*	0,000*	Tidak Normal
5.	Jumlah Penjualan Ternak Kerbau	0,000*	0,000*	Tidak Normal
6.	Jumlah Pematangan Ternak Kerbau	0,000*	0,000*	Tidak Normal

Keterangan : * Signifikan pada taraf 5%

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa seluruh data yang di uji signifikan terhadap taraf 5% ($P < 0,05$). Signifikan pada Uji Normalitas Distribusi Data menunjukkan bahwa data yang diuji tidak berdistribusi normal. Menurut Sugiyono (2015) Bila suatu data tidak normal, maka statistik parametrik tidak dapat digunakan, untuk itu perlu digunakan statistik nonparametrik. Tetapi perlu diketahui bahwa hal yang menyebabkan tidak normal, misalnya terdapat kesalahan instrument dan pengumpulan data maka dapat mengakibatkan data yang diperoleh menjadi tidak normal.

4.7.5. Uji Perbedaan

Hasil dari Uji Normalitas Distribusi Data menunjukkan bahwa semua variable data yang diuji berdistribusi tidak normal maka dilanjutkan dengan Uji Perbedaan menggunakan Uji Non Parametrik. Menurut Jamco dan Balami (2022) Uji Statistik Non Parametrik merupakan suatu uji statistik yang tidak memerlukan adanya asumsi - asumsi mengenai sebaran data populasi. Statistik nonparametrik tidak mensyaratkan bentuk sebaran parameter populasi berdistribusi normal. Uji perbedaan dilakukan menggunakan Uji Mann Whitney dikarenakan tidak memenuhi asumsi normalitas distribusi data.

Tabel 27. Hasil Uji Perbedaan Menggunakan Uji Mann Whitney pada Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Sekernan.

No	Variable yang Diuji	Hasil Uji Mann Whitney	Keterangan
1	Jumlah Kelahiran Ternak Kerbau	0,948	Tidak Signifikan
2	Jumlah Pembelian Ternak Kerbau	0,515	Tidak Signifikan
3	Jumlah Kematian Ternak Kerbau	0,190	Tidak Signifikan
4	Jumlah Kehilangan Ternak Kerbau	0,922	Tidak Signifikan
5	Jumlah Penjualan Ternak Kerbau	0,494	Tidak Signifikan
6	Jumlah Pematangan Ternak Kerbau	0,721	Tidak Signifikan

Keterangan : * Signifikan pada taraf 5%

Ketika data tidak berdistribusi secara normal, maka mengganti uji parametrik uji-t dengan uji non parametrik yaitu uji Mann Whitney untuk mengetahui signifikansi perbedaan dua rata-rata (*mean*) (Ardona, 2017). Berdasarkan hasil Uji Mann Whitney pada tabel di atas dapat dilihat bahwa perbandingan dari variable yang diuji berdasarkan perbedaan sistem kepemilikan tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada taraf 5% ($P > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan uji secara statistik perbedaan jumlah kelahiran, pembelian, kematian, kehilangan, penjualan dan pematangan ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan secara bagi hasil dan pribadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Penambahan jumlah populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan pribadi mengalami perbedaan. Pada sistem kepemilikan pribadi penambahan jumlah populasi ternak kerbau sebanyak 33,97% lebih tinggi dibandingkan dengan ternak sistem bagi hasil dengan nilai 21,36%
2. Pengurangan jumlah populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan pribadi mengalami perbedaan. Pada sistem kepemilikan bagi hasil pengurangan jumlah populasi ternak kerbau sebanyak 18,05% lebih sedikit terjadi dibandingkan dengan sistem kepemilikan ternak kerbau secara pribadi dengan nilai 48,29%
3. Dinamika populasi ternak kerbau di Kecamatan Sekernan dengan sistem kepemilikan bagi hasil dan pribadi mengalami perbedaan. Pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan bagi hasil dinamika populasinya yaitu naik 3,31% lebih tinggi dibandingkan dengan dinamika populasi pada ternak kerbau dengan sistem kepemilikan pribadi dengan dinamika populasi yang menurun sebanyak -14,32%.
4. Berdasarkan uji secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara dinamika populasi ternak kerbau sistem kepemilikan bagi hasil dengan ternak kerbau milik pribadi pada taraf 5% ($P > 0,05$).

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti menyarankan untuk peternak dengan sistem kepemilikan pribadi lebih memperhatikan ternak kerbau yang dipelihara agar jumlah populasi ternak kerbau yang ada dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R., Luruk, M. Y., dan Lole, U. R. 2020. Strategi Pengembangan Ternak Kerbau Di Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Agribisnis Terpadu*. 13(2): 222-245.
- Ardila, S. 2022. Analisis Strategi Pengembangan Ternak Kerbau (Bubalus Bubalis) Pada Sistem Pemeliharaan Umo Di Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari (Doctoral Dissertation, Universitas Jambi).
- Ardona, R. 2017. Pengaruh Metode Kemampuan Analisis Siswa Pada Materi Pokok Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati Indonesia Di Kelas X Ma Patra Mandiri Plaju. UIN Raden Fatah. Palembang.
- Aritonang, S. T., Tampubolon, A. M., dan Sinaga, A. 2010. Pengaruh Pemberian Serbuk Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) dalam Pakan Terhadap Kualitas Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Jurnal Medik Veteriner*, 4(2), 108-114.
- Ash'ari, M., Afdal, A., dan Iriansyah, M. 2020. Pengaruh Pemberian Pakan Hijauan dan Konsentrat Terhadap Kualitas Daging Kerbau. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 30(1): 85-92.
- Azzahra, A. M. 2017. Kajian Populasi dan Perkembangan Ternak Kerbau di Kabupaten Bulukumba. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Kecamatan Sekernan Dalam Angka 2021. <https://muarojambikab.bps.go.id/publication/2021/09/24/6ef9247bbe5c2506a76c7575/kecamatan-sekernan-dalam-angka-2021.html> diakses pada Jum'at, 11 Agustus 2023.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kabupaten Muaro Jambi. Kecamatan Sekernan dalam Angka 2020
- BPS Muaro Jambi. 2021. Kabupaten Muaro Jambi Dalam Angka 2021. ISSN : 2597-5854
- Cruz, E. M., dan Borghese, A. 2013. Buffalo production and research. *Animal Frontiers*.3(2): 44-49.

- Dania, I.B., H. Poerwoto., R. A. Suhardiani., dan T. Hidjaz. 2013. BahanAjar Manajemen Ternak Potong Dan Kerja. Fakultas PeternakanUniversitas Mataram. Mataram.
- Dewi, P. M. K. 2019. Prilaku Peternak Terhadap Asuransi Ternak Sapi Kasus di Kelompok Tani Ternak (Ktt) Karya Padang Kerta Desa Apuan, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. *dwijenAGRO*. 9(1): 44-53.
- Ditjennakeswan. 2011. Rancang Bangun Pengembangan Ternak Kerbau. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Ditjennakkeswan, Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2011. Rancang Bangun Ternak Kerbau. Jakarta (ID): Kementrian Pertanian RI.
- Dudi. 2012. Pengelolaan Usaha Ternak Kerbau. Agromedia Pustaka.
- Elly, F. H., dan Salendu, A. H. 2012. Analisis ekonomi rumahtangga peternak sapi di Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Masyarakat (AGROPEM)* ISSN, 2089, 66700.
- Gunawan, A., dan Romjali, E. 2009. Potensi pengembangan ternak kerbau untuk meningkatkan kesejahteraan petani di Indonesia. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 19(3): 147-154.
- Hanafi, N. 2018. Analisis performa reproduksi sapi perah di Kabupaten Bogor. *Wartazoa*. 28(1): 15-24.
- Hanafi, R. 2018. Performan Reproduksi Kerbau Lumpur (Bubalus Bubalis) di Kabupaten Ngawi (Doctoral dessertation Universitas Brawijaya).
- Hasinah. 2006. Peningkatan populasi ternak kerbau sebagai upaya pengembangan peternakan rakyat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*.16(1): 13-20.
- Ikun, A. 2018. Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Populasi Ternak Kerbau di Kecamatan Biboki Anleu Kabupaten Timor Tengah Utara. *Journal of Animal Science*. Vol.3 Hal:38-42.
- Irwan, N. 2014. Dinamika Populasi Kerbau di Kenagarian Padang Lawas Selatan Kecamatan Koto Tujuh Kabupaten Sijunjung. Fakultas Peternakan Universitas Andalas: Padang.
- Irwan. 2014. Potensi Peningkatan Populasi Ternak Kerbau (Bubalus bubalis) di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan*, 1-7.

- Jamco, J., dan Balami, A. M. 2022. Analisis Kruskal-Wallis Untuk Mengetahui Konsentrasi Belajar Mahasiswa Berdasarkan Bidang Minat Program Studi Statistika FMIPA Unpatti. *Parameter: Jurnal Matematika, Statistika dan Terapannya*. 1(1): 39-44.
- Kartika, K., Sirajuddin, S. N., dan Rasyid, I. 2016. Factors Affecting Low Buffalo Ownership in Sumbang Village, Curio Sub District, Enrekang District. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 5(1): 47-50.
- Komariah, A., Arifin, M., dan Prayogo, Y. 2018. Analisis Potensi Hijauan Pakan Ternak pada Lahan Kering di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 28(1): 27-37.
- Komariah, A., Hafid, H., dan Rahayu, S. 2014. Kajian faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kelahiran dan kematian pada sapi potong di Kecamatan Badau, Kabupaten Sintang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 24(1): 31-38.
- Komariah, K., Burhanuddin, B., dan Permatasari, N. 2018. Analisis Potensi dan Pengembangan Kerbau Lumpur di Kabupaten Serang. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*. 6(3): 90-97
- Kusnadi. 2005. Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Kerbau Menuju Agribisnis Yang Berdaya Saing. *Wartazoa*. 15(2): 77-84.
- Mahardika, I.G. 1996. Kinerja kerbau betina pada berbagai beban kerja serta implikasinya terhadap kebutuhan energi dan protein pakan.[Disertasi]. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Makatita, J., dan Isbandi, S. D. 2014. Tingkat Efektivitas Penggunaan Metode Penyuluhan Pengembangan Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. *Agromedia: Berkala Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*. 32(2).
- Marawali, H. H. 2017. Perbaikan Manajemen Pemeliharaan Ternak Kerbau Untuk Meningkatkan Produktivitas Menunjang Program M-P3MI. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Nusa Tenggara Timur.
- Marzuki. 2019. Perjanjian Kerjasama Usaha: Analisis Hukum Islam dan Undang-Undang. *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum*. 26(3): 355-374.
- Meikudy, M. 2015. Analisis pemasaran dan nilai ekonomi ternak kerbau di Kabupaten Pidie, Aceh. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 8(2): 52-64.

- Mundana, M., dan Revar, F. H. 2020. Gambaran Dan Struktur Populasi Ternak Kerbau Pada Peternakan Rakyat Di Sijunjung, Sumatera Barat. *Jurnal Embrio*. 12(2): 23-33.
- Murti, T. W. 2002. Potensi kerbau sebagai penghasil daging. *Agripet*. 2(2): 47-52.
- Narimawati, Umi, 2008, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, Agung Media, Bandung.
- Nasution, M. Z., Lubis, D. P., dan Nurdin, E. 2020. Analisis Kinerja Produksi Ternak Kerbau di Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 30(3): 319-329.
- Nurcholis, N., Muchlis, D., Salamony, S. M., dan Andari, G. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani Ternak dalam Budidaya Kerbau sebagai Usaha Tetap. *Musamus Journal of Agribusiness*. 2(2): 48-55.
- Nurjana, M. A. 2015. Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) Di Indonesia. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*. 25(3): 20736.
- Par. 2018. Pemantauan Populasi Ternak Kerbau di Desa Citepus Kecamatan Sukaesmi Kabupaten Garut. *Jurnal Peternakan Integratif*. 6(1): 36-42.
- Praharani L, Talib C, Wibowo B, Isbandi, Rusdiana. 2011. Perbaikan sistem perbibitan dan *rearing* calon pejantan kerbau di Kabupaten Lebak. Laporan Penelitian PIPP. Jakarta (Indonesia): Kementerian Ristek.
- Praharani, L, dan Sianturi, R. 2018. Tekanan *Inbreeding* dan Alternatif Solusi pada Ternak Kerbau. *Wartazoa*. 28(1): 1-12.
- Praharani, L. 2018. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Ternak Kerbau di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan Pertanian*. 3(1): 21-28.
- Praharani, L., Juarini, E., Talib, C., dan Ashari. 2010. Perkembangan Populasi Dan Strategi Pengembangan. *Wartazoa*. 20(3): 119-129.
- Praharani, L., Saepulloh, M., dan Nasution, M. 2010. Analisis produksi dan reproduksi ternak kerbau di Sumatera Barat. *JITV*. 15(3): 203-211.
- Pramanto. 2017. Analisis efisiensi pemasaran ternak kerbau di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Pedesaan*. 1(1): 1-10.

- Putra, Y. E. 2017. Struktur dan Dinamika Populasi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Payakumbuh Timur Kota Payakumbuh. Skripsi). Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Payakumbuh.
- Rias, A., dkk. 2020. Strategi pengembangan peternakan kerbau di Kabupaten Soppeng, Sulawesi Selatan. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 4(2): 42-50.
- Riki S., Eka M. S., Mohd A.N.A. 2016. Performans Reproduksi Kerbau Lumpur (bubalus bubalis) Betina di Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue. *Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala*. 1(1).
- Riki, M., Purnomo, W., dan Lestari, C. M. S. 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi angka kelahiran anak kerbau di Kecamatan Kebonagung, Kabupaten Pacitan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 26(1): 52-58.
- Riyanto, B., Warly, L., dan Anwar, S. 2015. Studi Pendahuluan Performa Reproduksi dan Produksi Ternak Kerbau di Daerah Potensial Indonesia. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 25(2): 74-80.
- Rusdiana, D., dan Herdiawan, I. 2017. Analisis siklus produksi ternak kerbau pada peternak kecil di Kecamatan Padang Guci Hilir Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27(2): 103-109.
- Rusastra, I. W., dan Kasryno, F. 1984. Analisa Ekonomi Usaha Ternak Kerbau di Indonesia. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/7576> diakses pada Rabu, 30 Agustus 2023 pukul 10.54 WIB.
- Rusdiana. 2017. Analisis Rantai Nilai dan Pemasaran Ternak Kerbau di Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 5(1): 1-11.
- Rusdin, M., Putra, A. G., Hidayat, A., dan Andriyanto, A. 2018. Sistem budidaya kerbau sebagai alternatif usaha peternakan di daerah pesisir. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 28(1): 47-55.
- Rusli, R., dan Syahidin, S. 2021. Karakteristik Peternak Dan Strategi Pengembangan Ternak Kerbau Gayo Sistem Peruweren. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 9(2): 81-89.
- Samsuandi, R., Sari, E. M., dan Abdullah, M. A. N. 2016. Performans Reproduksi Kerbau Lumpur (bubalus bubalis) Betina di Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 1(1): 665–670. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v1i1.128>

- Samsuandi. 2016. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Populasi Ternak Kerbau di Kabupaten Kolaka. Skripsi. Universitas Halu Oleo Kendari.
- Sanapiah, dan Faisol. 1992. *Format-Format Penelitian Sosial*. Jakarta: Rajawali Press.
- Saputra A.W., Achmad S.A., Muhammad A.P. 2021. Struktur Dan Dinamika Populasi Ternak Kerbau Di Kecamatan Abuki Kabupaten Konawe. *Jurnal Peternakan*. 05(02): 122-130
- Saputra, S. W. 2007. *Dinamika Populasi*. Buku Ajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Dipenogoro, Semarang.
- Satria, A., Haryanto, B., dan Cahyadi, M. 2017. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi populasi ternak kerbau di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 22(1): 1-10.
- Simona, O., Bâlgău, C., Câmpeanu, G., dan Chetroiu, R. 2016. Analysis of marketing channels for small ruminant meat in Romania. *Agricultural Economics and Rural Development*, 13(2), 267-276.
- Sugiyono, 2006, *Statistika Untuk Penelitian*, CV. Alfabeta. Bandung
- Sugiyono. 2015. *Statistika Non Parametris untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung
- Sujarweni, W. 2016. *Kupas Tuntas Penelitian Akuntansi dengan SPSS*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Susana, E. 2011. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas perbankan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. 13(1): 42-53.
- Syahminan, A. T. P., Jannah, H., dan Fajri, F. 2022. Dinamika Populasi Ternak Kerbau Di Kecamatan Batangkapas Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Peternakan~Borneo*. 1(1): 23-28.
- Syakir, A. 2020. *Strategi Pencegahan Pencurian Hewan Ternak Sapi (Studi Kasus Di Desa Petapahan Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Tatipikalawan, J. M dan S. Ch. Hehanussa. 2006. Estimasi Natural Increase kambing lokal di Pulau Kisar Kabupaten Maluku Tenggara Barat. *Jurnal Agroforesti* 1 (3): 65 – 69.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Peternak Kerbau di Kecamatan Sekernan

No	Nama Peternak	Usia	Alamat	Sistem Kepemilikan Ternak
1	Ahmad Yani	37	Pulau Kayu Aro	Pribadi
2	Rozi	39	Pulau Kayu Aro	Pribadi
3	Iskandar	60	Pulau Kayu Aro	Pribadi
4	Sumardi	29	Pulau Kayu Aro	Pribadi
5	Wahaf	60	Pulau Kayu Aro	Pribadi
6	Ruslan	53	Rantau Majo	Bagi Hasil
7	Mansyur	40	Rantau Majo	Bagi Hasil
8	Saleh	35	Rantau Majo	Bagi Hasil
9	Zainaidi	43	Rantau Majo	Pribadi
10	Rusli	55	Rantau Majo	Bagi Hasil
11	Ari Saputra	20	Rantau Majo	Bagi Hasil
12	Sahrudin	46	Rantau Majo	Bagi Hasil
13	Sorgawi	55	Rantau Majo	Pribadi
14	Rodi Hartono	40	Rantau Majo	Bagi Hasil
15	Suryani	42	Rantau Majo	Bagi Hasil
16	Sabli	42	Rantau Majo	Bagi Hasil
17	Hanafi	48	Rantau Majo	Pribadi
18	Hasan Ahmad	58	Tantan	Pribadi
19	Jangte	35	Tantan	Pribadi
20	Raden Saleh	56	Tantan	Bagi Hasil
21	Budi Hartono	47	Tantan	Pribadi
22	Ruslan	30	Tantan	Bagi Hasil
23	M. Hata	73	Tantan	Pribadi
24	Saman	40	Tantan	Pribadi
25	Riski Ahmad Dani	23	Tunas Mudo	Pribadi
26	Yani	45	Tunas Mudo	Bagi Hasil
27	Jub	40	Tunas Mudo	Pribadi
28	Wak Kis	55	Tunas Mudo	Pribadi
29	Sudirman	48	Tunas Mudo	Pribadi
30	Nawit	49	Tunas Mudo	Bagi Hasil
31	Pinan	41	Desa Pematang Pulau	Pribadi
32	Agung	44	Desa Tunas Baru	Bagi Hasil
33	Mutholib	57	Desa Tunas Baru	Pribadi
34	Usman	54	Desa Tunas Baru	Pribadi
35	Sudirman	45	Desa Tunas Baru	Pribadi
36	Padoli	43	Desa Tunas Baru	Pribadi

Lampiran 2. Uji Normalitas Distribusi Data dengan SPSS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kematian	,303	36	,000	,762	36	,000
Kehilangan	,462	36	,000	,384	36	,000
Dijual	,231	36	,000	,670	36	,000
Dipotong	,421	36	,000	,631	36	,000
Lahir	,307	36	,000	,692	36	,000
Dibeli	,396	36	,000	,607	36	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 3. Uji Mann Whitney dengan SPSS

Test Statistics^a

	Kematian	Kehilangan	Dijual	Dipotong	Lahir	Dibeli
Mann-Whitney U	109,000	146,000	128,500	138,500	147,500	129,500
Wilcoxon W	200,000	237,000	219,500	229,500	238,500	220,500
Z	-1,460	-,178	-,709	-,448	-,071	-,809
Asymp. Sig. (2-tailed)	,144	,859	,478	,654	,943	,418
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,190 ^b	,922 ^b	,494 ^b	,721 ^b	,948 ^b	,515 ^b

a. Grouping Variable: Sistem_Kep

b. Not corrected for ties.

Lampiran 4. Hasil Penelitian

No	Sistem Kepemilikan	Penambahan	Jumlah (Ekor)	Populasi (Ekor)	Angka (%)
1	Bagi Hasil	Lahir	14	74	18,92
		dibeli	5	205	2,44
		Jumlah	19		21,36
		Pengurangan	Jumlah (Ekor)	Populasi (Ekor)	Angka (%)
		Mati	6	205	2,93
		Dijual	21	205	10,24
		dipotong	5	205	2,44
		Hilang	5	205	2,44
		Jumlah	37	205	18,05
	2	Pribadi	Penambahan	Jumlah (Ekor)	Populasi (Ekor)
Lahir			19	74	25,68
dibeli			17	205	8,29
		Jumlah	36		33,96836
		Pengurangan	Jumlah (Ekor)	Populasi (Ekor)	Angka (%)
		Mati	23	205	11,22
		Dijual	54	205	26,34
		dipotong	9	205	4,39
		Hilang	13	205	6,34
		Jumlah	99	205	48,29
3	Perhitungan	Sistem Kepemilikan	Tota Penambahan (%)	Total Pengurangan (%)	Dinamika (%)
		Bagi Hasil	21,36	18,05	3,31
		Pribadi	33,96836	48,29	-14,32
		Jumlah	55,33	66,34	-11,02