

STRUKTUR POPULASI DAN PEFORMANS REPRODUKSI KERBAU RAWA DI KECAMATAN KUANTAN TENGAH

¹Azriwiko, ²Dihan Kurnia ²Imelda Siska
Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi Teluk Kuantan 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur populasi dan peformans reproduksi kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bandar Alai Kari, Sitorajo Kari, Seberang Taluk, Seberang Taluk Hilir, Pulau Aro pada tanggal 10 April – 10 Mei 2018. Penelitian ini menggunakan metode sensus dan observasi langsung, pemilihan lokasi serta teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan data yang dikumpulkan data primer dan data sekunder. Variabel yang diamati adalah profil peternak, struktur populasi dan peformans reproduksi. Hasil penekitian menunjukkan bahwa struktur populasi kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah sebanyak 716 ekor, yang terdiri dari pedet pejantan berjumlah 48 ekor atau 6,71%, pedet betina berjumlah 62 ekor atau 78,66% (rasio gudel jantan : gudel betina sebesar 1 : 1,25) dan jantan dewasa sebanyak 95 ekor atau 13,26% betina muda sebanyak 119 ekor atau 16,62% (rasio jantan muda : betina muda sebesar 1 : 1,25) dan jantan dewasa sebanyak 55 ekor atau 7,69% , dan betina dewasa sebanyak 337 ekor atau 47,06% (rasio jantan dewasa : betina dewasa sebesar 1 : 6,12). Secara keseluruhan kerbau jantan sebesar 27,66% dan kerbau betina sebesar 72,34%. Dan peformans reproduksi yang meliputi umur pertama beranak, pada umur 3.5 – 4.5 tahun, lama bunting dengan rata – rata 11,09 bulan, dan jarak beranak 32.43 ± 11.36 bulan.

Kata kunci: *Struktur, Populasi, Peforman, Reproduksi, Kerbau Rawa*

ABSTRACT

This study aims to determine the population structure and reproductive performance of swamp buffaloes in Kuantan Tengah District, Kuantan Singingi Regency. This research was conducted in Bandar Alai Kari Village, Sitorajo Kari, Seberang Taluk, Seberang Taluk Hilir, Aro Island on April 10 - May 10 2018. This study used census and direct observation, location selection and sampling techniques using purposive sampling and data. collected primary data and secondary data. The variables observed were profile of farmers, population structure and reproductive performance. The results of the research showed that the population structure of swamp buffaloes in Kuantan Tengah District was 716, consisting of 48 male calves or 6.71%, 62 female calves or 78.66% (male gudel ratio: female gudel 1: 1.25) and adult males as many as 95 head or 13.26% young females as many as 119 head or 16.62% (ratio of young males: young females by 1: 1.25) and adult males by 55 or 7.69% , and adult females as many as 337 tails or 47.06% (adult male: adult female ratio of 1: 6.12). Overall male buffaloes were 27.66% and female buffaloes were 72.34%. And reproductive performance which includes the first age of childbirth, at the age of 3.5 - 4.5 years, length of pregnancy with an average of 11.09 months, and the distance of calving 32.43 ± 11.36 months.

Keywords: Structure, Population, Performance, Reproduction, Swamp Buffalo.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kerbau (*Bubalus bubalis*) adalah hewan ruminansia yang hidup di dataran rendah, yang suka berkubang. Hewan ini banyak di pelihara oleh masyarakat karena selain produksi daging dan kulit kerbau ini memiliki tenaga yang kuat untuk dijadikan tenaga kerja. Ciri – ciri dari kerbau adalah memiliki warna kulit coklat kehitam-hitaman, tubuh yang relatif pendek, tanduknya agak melengkung keatas, dan badan bulat.

Kerbau Merupakan salah satu ternak ruminansia besar yang telah dikenal lama 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).

Keunggulan yaitu kerbau mampu hidup pada kawasan yang relati sulit terutama bila pakan yang tersedia berkualitas rendah. Selain itu, kerbau juga memiliki kemampuan yang cukup tinggi mengatasi tekanan dan perubahan lingkungan yang ekstrem. Akan tetapi kerbau juga memiliki kelemahan, salah ternak yang lambat dalam mencapai dewasa kelamin. Hal inilah yang menyebabkan penambahan populasi ternak kerbau lebih lambat dibandingkan ternak sapi. Subiyanto (2010) menyatakan bahwa ternak kerbau termasuk dewasa kelamin pada usia minimal 3 tahun. Tanda berahi yang tidak tampak (*silent heat*), Sehingga mengakibatkan pertumbuhan populasi ternak kerbau menjadi lambat, bahkan cenderung menurundari tahun ke tahun.

Salah satu yang banyak dipelihara peternak adalah kerbau rawa, kerbau rawa ini sangatlah menyukai dataran rendah dan menyukai perkubangan.

Hal ini dikarenakan ketersediaan pejantan unggul sangat terbatas karena banyak pejantan umur produktif di potong, sistem pemeliharaan yang masih ekstensif dan manajemen pemeliharaan yang sebagian besar masih diserahkan pada alam, permintaan kerbau meningkat per tahun tidak diikuti dengan kemampuan produksi sehingga terjadinya kekurangan populasi pada ternak pejantan,

Struktur populasi pada ternak meliputi indukan pejantan dan betina, jantan dan betina muda, serta pedet jantan dan betina. Tujuan dari penentuan struktur populasi ini adalah untuk mengetahui jumlah data populasi yang akurat, mengetahui jumlah pejantan yang ada agar perkembangbiakan populasi ternak kerbau tidak menurun, dan menghindari terjadinya inbreeding pada ternak kerbau.

Salah satu daerah yang memiliki populasi kerbau rawa adalah Provinsi Riau.

Pada tahun 2016 kerbau rawa berjumlah 33.855 ekor. Tepatnya di Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2016 populasi kerbau rawa berjumlah 10.231 ekor (Dinas Pertanian Kabupaten Kuantan Singingi, 2016). Populasi terbanyak kerbau rawa di Kabupaten Kuantan Singingi adalah Kecamatan Kuantan Tengah dengan jumlah populasi 2.034 ekor (Dinas Pertanian Kabupaten Kuantan Singingi, 2016). Namun sampai sekarang ini struktur populasi ternak kerbau belum memiliki data yang akurat.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukannya penelitian yang berjudul “Struktur Populasi dan Performans Reproduksi Kerbau Rawa di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi”

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan April-Mei 2018. Tempat di Bandar Alai Kari, Sitorajo Kari, Seberang Taluk, Seberang Taluk Hilir, dan Pulau Aro Kari di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

Materi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu beberapa alat tulis, kuisisioner, kamera untuk dokumentasi, responden. Sedangkan subjek yang digunakan yaitu data kerbau rawa (*swamp buffalo*) yang terbanyak yang ada di lima desa diantaranya adalah Bandar Alai Kari, Sitorajo Kari, Seberang Taluk, Seberang Taluk Hilir, dan Pulau Aro dengan jumlah populasi 716 ekor.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode sensus dan obsevasi langsung. Teknik pengambilan data primer dari struktur populasi dilakukan secara sensus yang ada di lima desa yang terpilih. Sedangkan teknik pengambilan data performans reproduksi dilakukan secara purposive sampling, dimana responden yang dipilih memiliki kerbau betina yang telah melakukan beranak minimal dua kali. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive sampling* (secara sengaja) dengan syarat peternak memiliki kerbau rawa terbanyak yang dikandangkan. Dari 23 desa yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah yang memiliki syarat hanya 5 desa yaitu Bnadar Alai Kari, Sitorajo Kari, Seberang Taluk, Seberang Taluk Hilir, Pulau Aro.

Sedangkan pemilihan teknik subjek penelitian responden dilakukan secara *purposive sampling* dengan syarat peternak memiliki kerbau betina yang dikandangkan dan telah pernah bernak minimal 2 kali dengan bantuan kuisisioner, sesuai dengan lampiran. Populasi ternak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Populasi Kerbau Rawa di Kecamatan Kuantan Tengah.

No	Desa	Jumlah Ternak
1	Bandar Alai Kari	162
2	Sitorajo Kari	153
3	Seberang Taluk	100
4	Seberang Taluk Hilir	155
5	Pulau Aro	146
Jumlah		716

Sumber : Data Primer yang telah di olah, 2018

Prosedur Penelitian

1. Survei lokasi penelitian yakni tahap awal yang dilakukan untuk menentukan lokasi penelitian.
2. Sensus ternak kerbau rawa di lima desa
3. Penentuan responden digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang akurat.
4. Wawancara terstruktur dengan menggunakan kuisioner.
5. pengolahan data dilakukan melalui pencatatan dan pengamatan dan disajikan dalam bentuk diagram dan tabel

Parameter Yang Diamati

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah

Profil Peternak Yang Meliputi:

- a. Tingkat Pendidikan Responden
- b. Pekerjaan Responden
- c. Umur Responden

Struktur Populasi :

- a. Pejantan Dewasa
- b. Induk Dewasa
- c. Pejantan
- d. Kerbau Dara
- e. Pedet Jantan
- f. Pedet Betina

Peforman Reproduksi Yang Meliputi:

- a. Umur Pertama Beranak b. Lama Bunting
- c. Calving Interval / jarak beranak

Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian terdiri atas 2 jenis yaitu data primer dan data sekunder.

- a. Data primer, diperoleh melalui survei dan wawancara di lapang dengan menggunakan kuisioner. Wawancara dilakukan terhadap responden yang merupakan masyarakat peternak di Kenegerian Kari dan Kopah Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.
- a. Data sekunder diperoleh dari Dinas yang terkait, yang meliputi data penyebaran dan populasi kerbau rawa

Analisa Data

Data dikumpulkan melalui wawancara dilapangan dan observasi langsung. Analisa data ditujukan untuk menjawab tujuan penelitian. Semua informasi dan data yang diperoleh ditabulasi sesuai kategori datanya. Data struktur populasi dibuat dalam bentuk persentase sedangkan data peformans reproduksi ditetapkan nilai ratan dan standar devisiai menggunakan *software microsoft office excel*. Adapun rumus standar devisiasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Rumus persentase

$$P_i = \frac{X_i}{\sum X} \times 100\%$$

Keterangan:

P_i = Persentase struktur populasi (anakjantan, anakbetina, Mudajantan, Mudabetina, dewasajantandandewasabetina).

X_i = Jumlah ternak ke-i (anakjantan), ke-ii (anakbetina), ke-iii (mudajantan), ke-iv (mudabetina) dan seterusnya.

$\sum X$ = Jumlah populasi ternak

Rumus Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

s = standar deviasi (simpangan baku)

x_i = nilai x ke -i

\bar{x} = rata - rata

n = ukuran sampel

Rumus Rataan

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = rata - rata

n = banyaknya data

$\sum x$ = jumlah tiap data

3

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Lokasi Penelitian

Kecamatan Kuantan Tengah merupakan salah satu kecamatan yang terletak di wilayah Kabupaten Kuantan Singingi dengan luas daerah 291,74 km², yang terdiri dari 23 desa /kelurahan. Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya beriklim tropis dengan suhu udara maksimum berkisar antara 32,6°C – 36,5°C dan suhu minimum berkisar antara 19,2°C -22°C. Curah hujan berkisar antara 25,57 – 498,70 mm per tahun (Badan Pusat Statistik, 2017).

Kecamatan Kuantan Tengah memiliki salah satu usaha ternak yaitu ternak Kerbau, dengan sistem pemeliharaan kerbau rawa dikenal dengan tiga sistem yaitu (1) Ekstensif adalah pemeliharaan yang dilakukan dengan sistem lepas ke hutan tanpa dikandangkan.

Meliputi perkawinan, pembesaran, pertumbuhan, dan penggemukan, (2) Semi Intensif pemeliharaan dilakukan dengan cara dikandangkan malam hari dan di gembalakan pada siang harinya, (3) Intensif sistem pemeliharaan ini dilakukan dengan cara ternak dikurung dan dicarikan pakan ternak, serta melakukan tindakan intensifikasi secara serius demi mencapai produksi yang efisien (Prakkasi, 1995).

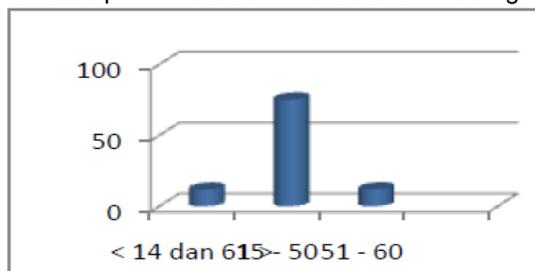
dilakukan secara intensif tujuan pemeliharaannya adalah untuk pembibitan dan penggemukan, sementara sistem pemeliharaan dengan cara dilepas dipadang penggembalaan tujuannya adalah untuk pembibitan.

Identitas Responden

Responden dalam penelitian ini adalah peternak kerbau rawa yang ada di Kecamatan kuantan tengah. Dengan jumlah responden sebanyak 50 orang peternak kerbau yang ada di Lima Desa di antaranya Desa Bandar Alai Kari (10 orang), Sitorajo Kari (10 orang), Seberang Taluk (10 orang), Seberang Taluk Hilir (10 orang), Pulau Aro (10 orang). Menurut Usman (2016), identitas responden dijelaskan berdasarkan status/jumlah kepemilikan ternak, responden berdasarkan umur, responden berdasarkan jenis kelamin, responden berdasarkan pekerjaan, responden berdasarkan pendidikan.

Responden Berdasarkan Umur

Umur responden merupakan usia responden pada saat dilakukan yang dihitung dalam satuan tahun. Umur responden juga berpengaruh pada pola pikir manajemen peternakan. Menurut Usman *et al.*, (2016) berdasarkan umur dibagi kedalam 3 kategori yaitu usia sangat produktif (15-50 tahun), usia produktif (51-60 tahun), dan usia kurang produktif (14 tahun kebawah dan \geq 61). Berikut gambaran umur responden di Kecamatan Kuantan Tengah.



Gambar 1. Responden berdasarkan umur

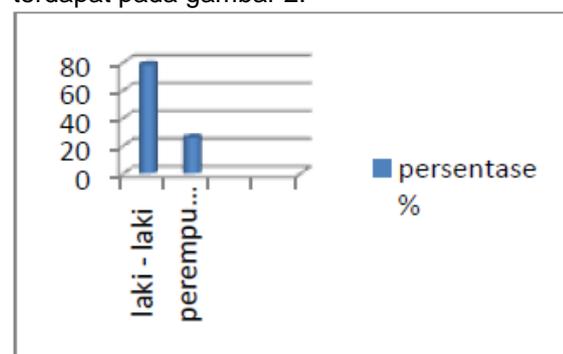
Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa responden dengan umur yang terbanyak pada usia 15-50 tahun dengan

persentase 75,26% (jumlah responden sebanyak 70 orang), untuk usia kurang produktif 14 tahun kebawah dan usia 61 tahun sebanyak 11,38% (jumlah responden 11 orang) dan untuk usia produktif 51-60 sebanyak 12,90% (jumlah responden 12 orang). Menurut Selanjutnya Karmila (2013) bahwa umur seorang peternak dapat berpengaruh pada produktifitas kerja mereka dalam kegiatan usaha peternak. Menurut Lisa (2017) bahwa tingkat umur akan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan pekerjaan yang berat karena terjadi penurunan produktivitas. Hal ini berarti bahwa tingkat umur responden di Kecamatan Kuantan Tengah berada pada usia sangat produktif atau usia kerja. Hal ini disebabkan karena pada usia sangat produktif memiliki tenaga yang kuat dalam mengembangkan pekerjaan.

Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Responden berdasarkan jenis kelamin dapat digunakan untuk membedakan responden laki-laki dan perempuan. Adanya perbedaan jenis

kelamin dapat mempengaruhi fisik seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan terdapat pada gambar 2.



Gambar 2. Jenis kelamin responden

4

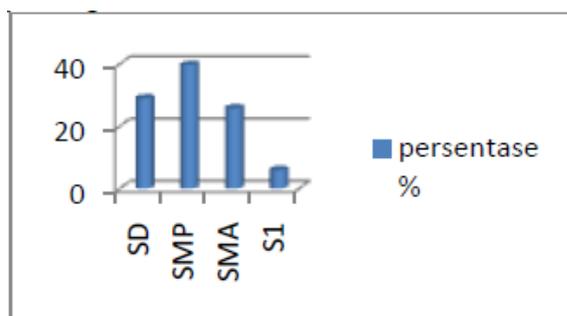
Berdasarkan gambar diatas bahwa jenis kelamin responden yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah lebih dominan laki-laki dari pada perempuan. Jenis kelamin laki-laki sebanyak 78,49% dengan jumlah 73 jiwa, untuk jenis kelamin perempuan sebanyak 21,51% dengan jumlah 20 jiwa. Hal ini disebabkan karena laki-laki lebih kuat dari pada perempuan dalam mengerjakan suatu pekerjaan dan laki-laki merupakan kepala keluarga, maka dari itu laki-laki harus kerja keras dalam tanggungan keluarganya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Nugraha (2015) bahwa peran laki-laki lebih dibutuhkan dalam partisipasi fisik yang kuantitatif, sedangkan perempuan lebih diperlukan dalam masalah kualitatif, seperti pengambilan keputusan dan perencanaan pasar, namun tidak menutup kemungkinan pula kaum perempuan mampu

mengerjakan pekerjaan yang berada pada taraf partisipasi fisik kuantitatif dengan baik.

Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Responden berdasarkan tingkat pendidikan dibagi beberapa kategori yakni: SD, SMP, SMA dan S1. Berikut adalah tingkat pendidikan responden di Kecamatan Kuantan Tengah terdapat pada gambar 4.



Gambar 4. Tingkat pendidikan responden di Kecamatan Kuantan Tengah

Berdasarkan gambar 4 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 27 jiwa (29,03%), sedangkan untuk tingkat SMP sebanyak 37 jiwa (39,79%), sedangkan untuk tingkat SMA sebanyak 24 jiwa (25,81%), dan untuk tingkat S1 sebanyak 5 jiwa (5,38%). Tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap ilmu atau informasi yang didapat sehingga tingkat S1 akan mendapatkan ilmu dan informasi yang didapat lebih banyak daritingkat SD, SMP dan SMA, sehingga jarak beranak kerbau bisa di perpendek dan menjadi pedoman atau memberikan informasi untuk tingkat pendidikan lainnya. Menurut Usman (2016) dalam usaha peternakannya lebih mudah dan cepat untuk mengadopsi informasi dan teknologi dibidang peternakan

Struktur Populasi Kerbau Rawa

Struktur populasi merupakan kumpulan ternak yang meliputi jumlah jantan, jumlah betina, anak/pedet, dara dan dewasa. Menurut Putra (2017) struktur populasi dapat dibedakan atas jenis kelamin dan umur. Umur ternak kerbau rawa menurut Herianti dan Pawarti (2009) yaitu umur pedet 0-11 bulan, umur ternak muda 1-3 tahun/36 bulan, dan dewasa lebih dari 3 tahun. Adapun struktur populasi ternak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Struktur populasi kerbau rawa di kecamatan kuantan tengah.

Jenis Kelamin	Populasi Ternak Kerbau Rawa						Jumlah	
	Gudel		Muda		Dewasa		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Jantan	48	6,71	95	13,26	55	7,69	198	27,66
Betina	62	8,66	119	16,62	337	47,06	518	72,34
Jumlah	110	15,37	214	30,24	392	54,75	716	100

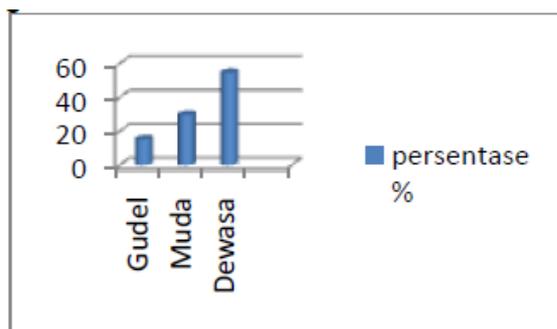
Keterangan: N = Jumlah Ternak Kerbau Rawa, % = Persentase Ternak Kerbau Rawa

Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa struktur populasi ternak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah sebanyak 716 ekor, yang terdiri dari pedet jantan berjumlah 48 ekor atau 6,71%, gudel betina berjumlah 62 ekor atau 8,66% (rasio gudel jantan : gudel betina sebesar 1 : 1,25) dan jantan dewasa sebanyak 95 ekor atau 13,26% betina muda sebanyak 119 ekor atau 16,62% (rasio jantan muda : betina muda sebesar 1 : 1,25) dan jantan dewasa sebanyak 55 ekor atau 7,69% , dan betina dewasa sebanyak 337 ekor atau 47,06% (rasio jantan dewasa : betina dewasa sebesar 1 : 6,12). Secara keseluruhan kerbau jantan sebesar 27,66% dan kerbau betina sebesar 72,34%. Rasio pejantan dan betina yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah telah sesuai dengan kementerian pertanian peternakan dan kesehatan Hewan (2014) perkawinan yang dilakukan dengan cara kawin alam dengan cara memasukkan pejantan yang telah diberi penanda perkawinan dengan perbandingan rasio pejantan dan betina adalah 1 : 15 – 20 ekor (1 pejantan untuk 15-20 ekor ternak betina).

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah pejantan lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah betina. Hal ini disebabkan karena tingginya tingkat penjualan/pemotongan pejantan setiap tahun khususnya disaat hari raya qurban dimana permintaan tinggi diikuti juga dengan harga jualnya.

Sebabkan terjadinya kekurangan pejantan dan membuat jarak beranak /calving intervalmenjadi panjang serta mengakibatkan penurunan populasi pada ternak kerbau rawa. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Dudi (2007) peningkatan populasi kerbau rawa relatif lambat dikarenakan tingginya tingkat pemotongan, dan rendahnya peformans reproduksi. Selanjutnya Pasaribu (2010), tingginya ternak yang diperdagangkan dipasar hewan karena dijual oleh masyarakat keluar dari daerah setempat, dan dapat mengurangi populasi ternak produktif.

Sedikitnya gudel dikarenakan anjang jarak beranak dan kurangnya pengetahuan peternak terhadap tanda- tanda birahi. Hal tersebut juga dapat disebabkan karena adanya peternak yang melakukan sistem pemeliharaan ekstensif atau secara lepas dan sedikitnya pejantan dewasa sehingga tidak diketahui kapan masa kawin dan masa beranak. Hal yang sama juga disampaikan Murti (2002) bahwa sedikitnya jumlah gudel dikarenakan panjangnya jarak beranak yaitu 3,5-4,5 tahun. Besarnya persentase kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Struktur Populasi Kerbau Rawa di Kecamatan Kuantan Tengah

Dari hasil penelitian dapat dilihat pada gambar 6 bahwa persentase kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah terjadi peningkatan dengan perselisihan gudel dengan ternak muda jumlah 14,53% dan ternak muda dengan ternak dewasa dengan selisih 24,86%. Jumlah populasi ternak kerbau rawa pejantan lebih rendah dibandingkn induk dewasa, hal ini dikarenakan ternak jantan selalu di jual dibandingkan dengan ternak betina, hormon yang rendah mengakibatkan jarak beranak yang panjang, sedikitnya gudel diakibatkan panjangnya jarak beranak serta lama bunting.

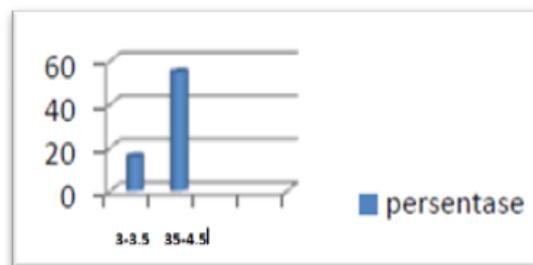
Umur Pertama Beranak

umur pertama beranak adalah umur ternak tersebut beranak pertama kalinya. Dari hasil penelitian yang telah diperoleh umur pertama beranak pada ternak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah rata-rata pada umur 3,5 – 4,5 tahun sebanyak 185 ekor dan untuk 3 -3,5 tahun hanya 53 ekor. Hal ini dikarenakan masa pubertas yang begitu lambat sehingga terjadinya umur pertama beranak terdapat pada umur 3,5-4,5 tahun, diakibatkan oleh tingginya pemotongan terhadap pejantan yang berdampak pada kekurangan pejantan hal ini dikarenakan akan berpengaruh terhadap manajemen sistem perkawinan dan tatalaksan pemeliharaan yang lebih memberikan pengaruh terhadap tingkat kebuntingan dan panjangnya jarak beranak.

Pakan yang kurang baik akan mengakibatkan kurun meningkatnya produktivitas ternak dan kurang mendapatkan asupan energi. Penambahan energi yang tidak cukup menyebabkan gangguan reproduksi pada ternak. Defisiensi posfor dan protein dapat mengakibatkan ternak mengalami penundaan pubertas dan tanda-tanda berahi yang tidak normal. Kadar kalsium yang rendah dalam pakan dapat menyebabkan ternak lambat pubertas. Begitu saja dengan efisiensi yodium dalam pakan ternak akan menyebabkan lahir tidak normal dan lambatnya dewasa kelamin pada ternak kerbau (Yendraliza, 2013).

Faktor yang mempengaruhi lambatnya kerbau rawa beranak di sebabkan oleh 1) sistem perkawinan yang lambat, umur dikawinkan ternak kerbau jantan pada umur 2,5-3 tahun, sehingga

jarak antara kelahiran 1 ke dan 2 ke begitu jauh. 2) kurang mengetahui tanda birahi, sehingga mereka hanya menggunakan pejantan untuk mendekteksi birani pada betina. 3) sistem pakan yang tidak memadai sehingga reproduksi kerbau tidak membaik. Berikut merupakan umur pertama kali beranak di Kecamatan Kuantan Tengah dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Umur Pertama Beranak Kerbau Rawa di Kecamatan Kuantan Tengah.

Sesuai dengan pendapat Murti (2002) bahwa kerbau rawa di ketahui beranak pertama 3,5-4,5 tahun. Hal yang sama juga disampaikan oleh Keman (2006) bahwa kebau rawa beranak pertama 44-49,6 bulan.

Lama Bunting

Lama bunting adalah keadaan dimana fetus sedang berkembang didalam uterus seekor hewan betina. Sebelum terjadi kebuntingan pada ternak didahului dengan adanya proses fertilisasi. Fertilisasi terjadi jika ada proses perkawinan antara ternak jantan dengan ternak betina yang sudah pubertas. Setelah berakhirnya proses kebuntingan pada periode akan diakhiri dengan proses kelahiran. Dari hasil penelitian di Kecamatan Kuantan Tengah bahwa lama bunting ternak kerbau rawa dengan rata-rata 11,09 bulan. Berikut lama bunting ternak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Lama Bunting Kerbau Rawa di Kecamatan Kuantan Tengah.

No	Nama Kecamatan	Jumlah Induk(Ekor)	Lama bunting rata-rata(bulan)	Standar Deviasi
1	Kuantantengah	149	11,09	0,61
Jumlah		149	11,09	0,61

Berdasarkan hasil wawancara bahwa lama bunting ternak kerbau rawa rata-rata yaitu 11,09 bulan dengan jumlah 149 ekor. Adapun faktor yang mempengaruhi lama bunting pada ternak kerbau yaitu: faktor genetik dapat mempengaruhi lama kebuntingan, hal ini juga yang mempengaruhi erat dalam sistem perkawinan, dan pemeliharaan terhadap kebuntingan, sehingga kita harus cermat untuk memilih bibit yang lebih baik dan memiliki manajemen perkawinan yang baik dan tidak

mamperlambat untuk masa kebuntingan. Hasil penelitian yang di peroleh Jaenudeendan Hafez (2000) bahwa lama bunting pada ternak ternak kerbau yang didapat adalah $284,4 \pm 5,7$ haridengan kisaran 278,8 sampai dengan 290,1 hari, hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan lama bunting kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah. Menurut Vandemark (1985) yang menyatakan bahwa tingkat lama kebuntingan tergantung pada fertlilisasi pejantan dan betina serta kualitas manajemen perkawinan.

Calving Interval / (Jarak Beranak)

Calving interval merupakan salah satu tolak ukur yang menentukan peningkatan maupun penampilan reproduksi ternak. Semakin pendek jarak beranak, maka penampilan reproduksi semakin efisien. Panjang pendeknya jarak beranak ditentukan oleh manajemen perkawinan, salah satu di antaranya dalah kawin tepat waktu.

Melalui perkawin tepat waktu, diharapkan jarak beranak dapat diperpendek. Hal ini sesuai pendapat (Ball dan Peter, 2004). Semakin cepat menghasilkan pedet maka semakin tinggi pula nilai efisien pemeliharaan karena populasi semakin meningkat berikut jarak beranak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah pada tabel 4.

Tabel 4. Jarak Beranak / *Calving Interval* kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah.

no	Nama kecamatan	jumlah induk(ekor)	jarak beranak rata-rata(bulan)	standar deviasi
1	kuantantengah	337	32,43	11,36
	jumlah	337	32,43	11,36

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa jarak beranak kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah dalah $32,43 \pm 11,36$ bulan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah masih terbilang kurang baik. Hal tersebut dikarenakan lamanya masa kosong ternak yang membuat panjangnya jarak ternak. Sesuai pendapat Kurniawan (2009), faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya *calving interval* (jarak beranak) yaitu *service per conception*, lama waktu kosong, birahi pertama *postpartus*, perkawinan *postpartus*, skor kondisi tubuh, lama waktu sapih dan penyakit-penyakit reproduksi

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa struktur populasi kerbau rawa di Kecamatan Kuantan Tengah sebanyak 716 ekor, yang terdiri dari pedet jantan berjumlah 48 ekor atau 6,71% gudel betina berjumlah 62 ekor atau 8,66% (rasio gunel jantan : gudel

betina 1 : 1,29) dan jantan muda sebanyak 95 ekor atau 13,26% betina muda sebanyak 119 ekor atau 16,62% (rasio jantan muda : betina muda 1 : 1,25) dan jantan dewasa sebanyak 55 ekor atau 7,69% dan betina dewasa sebanyak 337 ekor atau 47,06% (rasio jantan dewasa : betina dewasa 1 : 6,12). Secara keseluruhan kerbau jantan sebesar 27,66% dan kerbau betina sebesar 72,34% dan performans reproduksi yang meliputi umur pertama beranak terdapat pada umur 3,5-4,5 tahun, lama bunting dengan rata-rata 11,09 bulan dan *calving interval* $32,43 \pm 11,36$ bulan.

Saran

Berdasar dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan perlunya perhatian terhadap kerbau rawa melalui manajemen pemeliharaan, pemberian pakan dan juga perlu adanya penyuluhan peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2017. Profil Kecamatan Kuantan Tengah. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi.
- Ball, P.J.H. and Peters, A.R.2004. Reproduction in cattle. Thrid Edition. Blackwell publishing. Victoria. Australia.
- Deveries,A. Determinins of the cost of days open ing diary cattel. Departement of animal sciense. University of florida. Gainesville. 32611. USA.
- Dudi. 2007. Peningkatan produktivitas Kerbau rawa melalui kegiatan pemuliaan ternak berkelanjutan (Review), <http://deptan.go.id/ind/infotek/b-1.pdf>. diakses 18 agustus 2018.
- Pusat penelitian dan pengembangan peternakan, Bogor.
- Herianti, I dan M.D.Meniek Pawarti. 2009. Penampilan reproduksi dan produksi kerbau pada kondisi peternakan rakyat di Pringsurat Kabupaten Temanggung. Brebes 11-13 November 2009. Dinas Peternakan Provinsi Jawa Tengah, Pemerintah Daerah Kabupaten Brebes, Direktorat pembibitan Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan dan Puslitbang Peternakan . Bogor hlm 119-127.
- Jaenudeen M.R, Hafez E.S.E.2000. Gestation, prenatal phsiology and panturition. Di dalam : Hafez ESE, Hafez B, editor. Reproduksi in farm animals : Ed ke 7. Lippancott. Williams dan Wilkins.

- Karmila, 2013. Faktor yang menentukan pengambilan keputusan peternak dalam memulai usaha peternakan. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Keman.S. 2006. Reproduksi ternak kerbau. Menyongsong rencana kecukupan daging tahun 2010. Pros orasi dan seminar pelepasan dosen purna tugas 2006. Fakultas peternakan UGM.Yogyakarta
- Lisa, 2017. Peformans Reproduksi ternak betina di Kota Subussalam Provinsi Aceh. Skripsi. Fakutas Pertanian Universitas Syiah Kuala Darussalam. Banda Aceh.
- McDonal,L.E. 1977. Veterinery Endocrinology and Reproduction Editio.Lea and Fibiger. Philladelphia.
- MenteriPertanian. 2014. Penetapan Rumpun Ternak. Keputusan Menteri Pertanian Nomor : 1052/kpts/SR.20/10/2014.
- Nugraha, A. 2015. Tingkat adopsi inovasi Teknologi IB pada ternak potong di Kecamatan Lalabata Kabupaten soppeng. [skripsi].Fakultas Peternakan Hasanuddin Makasar.
- Pasaribu, K. 2010. Kerbau sebagai penghasil daging dan susu http://www.ditjennak.go.id/buletin/artike1_44.pdf. Diakses 18 Agustus 2018.
- Siregar,S.B. 2003. Penggemukan ternak. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Subiyanto. 2010. Populasi kerbau semakin menurun.http://www.ditjennak.go.id/buletin/artikel_3.pdf. Diakses, 9 maret 2011.
- Usman . Batseda M.W.T dan Pagiyanto. 2016. Karakteristis dan sisitem perkawinan ternak potong terhadap peternak di Kabupaten Keeron, Papua(studi kasus peternak potong pada Distrik Arso Kabupaten Keerom). Balai pengkajian teknologi pertanian Papua dan Balai Pnekajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan. Prosidding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Banjarbaru.
- Wawo, A.A.2014. Pengaruh pejantan terhadap tingkat kebuntingan dan berat lahir pada ternak yang dipelihara secara semi- intensif.[skripsi]. Jurusan produksi ternak. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Yendraliza, 2013. Pengaruh nutrisi dalam pengelolaan reproduksi ternak studi literatur. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.