I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya akan potensi alam dan potensi sumber daya genetik ternak sapi pedaging yang dimanfaatkan sebagai sumber pangan daging, tenaga kerja dan pupuk. Dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan konsumsi protein dan hewani khususnya daging sapi, pemerintah secara nasional pernah merencanakan program swasembada pada tahun 2005, namun pada hasilnya pemerintah belum mampu mengatasi permasalahan terhadap pemenuhan daging sapi secara maksimal sehingga jumlah permintaan akan daging sapi lebih tinggi dari pada ketersediaan. Permintaan kebutuhan daging terus meningkat, sementara dari dalam negeri hanya mengandalkan teknologi tentang kebijakansanaannya yang ada dengan rata-rata peningkatan populasi 2-3% maka akan terjadi kekurangan (Tanari, 2011). Pemerintah berusaha memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat dengan mendayagunakan potensi ternak daerah. Pengembangan usaha ternak sapi potong dapat dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya secara optimal yang disesuaikan dengan keadaan alam, kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, sarana dan prasarana.

Sapi Potong di Indonesia pada tahun 2008 mencapai 11,8 juta ekor, yang secara kuantitatif mengalami peningkatan sebesar 3,04% pertahun dibanding populasi tahun 2004 mencapai 10,5 juta ekor (Anonimus, 2008). Peningkatan populasi ini pada kenyataannya tidak diimbangi oleh peningkatan mutu genetik sapi-sapi lokal. Sapi Peranakan Ongole (PO) merupakan salah satu sapi potong lokal yang diisukan mengalami penurunan populasi dan mutu genetik. Studi kasus yang dilakukan oleh Widianingtyas (2007) menemukan bahwa, populasi sapi PO yang ada di Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta memiliki Persentase terendah dari total sapi potong yang ada yaitu sebesar 31,74% sedangkan 68,26% lainnya merupakan sapi hasil silangan. Kenyataan ini menjadi isu yang sangat mencemaskan mengingat sapi PO merupakan salah satu sumber daya

genetik yang harus dipertahankan. Bila hal ini dibiarkan begitu saja maka tidak tertutup kemungkinan sapi PO akan mengalami kepunahan.

Struktur populasi sapi pada peternakan rakyat haruslah memiliki data yang akurat agar dapat dijadikan informasi kedepannya. Struktur populasi merupakan susunan sekelompok organisme yang mempunyai spesies sama (takson tertentu) serta menempati kawasan tertentu dan dalam waktu tertentu. Struktur populasi pada peternak mencakup indukan pejantan dan betina, jantan dan betina muda, serta pedet jantan dam betina (Putra, 2017). Struktur populasi perlu diketahui sebagai suatu parameter dalam mengatur sistem perkawinan, menejemen pemeliharaan dan jumlah populasi di peternakan rakyat. Dengan demikian dapat diketahui berapa induk betina, betina muda produktif, rasio antara induk betina dan betina muda dengan pejantan (Utami, 2015).

Kabupaten Lampung Tengah terdapat beberapa wilayah yang sedang dikembangkan menjadi kawasan pengembangan peternakan sapi potong, salah satunya Kecamatan Terbanggi Besar karena merupakan kecamatan dengan populasi sapi potong terbanyak (BPS Lampung Tengah, 2018). Dalam pengembangan sapi peranakan ongole sehingga dengan dasar inilah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "*Struktur dan Dinamika Populasi Sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah*" untuk dijadikan salah satu acuan dalam upaya peningkatan populasi dan produktivitas ternak sapi potong.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis struktur dan dinamika populasi ternak sapi peranakan ongole di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah.

1.3 Kerangka Pemikiran

Ternak sapi merupakan salah satu sumber daya penghasil daging yang baik dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Daging sangat bermanfaat untuk memenuhi gizi tubuh berupa protein hewani. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi, tingkat pendapatan serta kesejahteraan hidup

yang terus meningkat telah merubah pola konsumsi sehingga kebutuhan daging pun mengalami peningkatan, tetapi sumber daya ternak masih belum mampu memenuhi tingkat permintaan daging sapi baik dalam mutu maupun jumlah. Sapi peranakan ongole memiliki potensi untuk memenuhi kebutuhan daging di Indonesia. Keunggulan dari sapi peranakan ongole yaitu mampu beradaptasi terhadap berbagai lingkungan, cepat bereproduksi, pertumbuhan cepat, dan tahan terhadap endoparasit. Dengan hal ini, Kecamatan Terbanggi Besar sangat berpontensi untuk memelihara sapi peranakan ongole.

Struktur populasi ternak adalah hubungan kekerabatan ternak yang ada dalam suatu populasi ternak tertentu yang meliputi hubungan induk dan jumlah anak yang dilahirkan pada waktu tertentu baik jantan ataupun betina. Struktur populasi sapi yang baik yaitu semakin banyak persentase jumlah induk dan betina muda pada suatu populasi maka anak yang dilahirkan setiap tahunnya lebih banyak. Jumlah anak yang lahir dalam satu kelahiran dapat mempengaruhi cepat atau lambatnya perkembangan populasi ternak yang dikembangkan, hal ini dapat dikatakan bahwa faktor penting untung mendapatkan struktur populasi yang tinggi ialah bibit, faktor lainnya yang dapat mempengaruhi laju populasi ialah penyakit, pakan, manajemen pemeliharaan serta aktivitas reproduksi (Arif, 2015).

Selain struktur populasi, dinamika populasi juga sangat dibutuhkan yaitu untuk mengetahui kenaikan dan penurunan populasi akibat dari adanya kelahiran, kematian, imigrasi, serta proses jual beli ternak. Kelahiran yang tinggi sangat mempengaruhi komposisi anak dan ternak muda yang menentukan proporsi calon pengganti sehingga komposisi ternak dewasa meningkat. Pertambahan populasi tiap tahun merupakan penjabaran dari kelahiran dan kematian yang terjadi setiap tahunnya (Siregar, 2007).

Terbanggi Besar merupakan kecamatan yang terletak di Kabupaten Lampung Tengah dengan luas wilayah 208,68 km^2 dan jumlah penduduk 62.317 jiwa. Sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani, peternak dan wiraswasta. Komoditas peternakan yang dipilih utamanya sebagian besar ialah sapi potong dengan jumlah populasi sapi seluruhnya adalah 15.046 ekor (BPS Lampung Tengah, 2018). Dari data ini, peternak rakyat maupun pemerintah di Kecamatan Terbanggi Besar harus memiliki data yang akurat tentang adanya struktur dan

dinamika populasi sapi peranakan ongole di Kecamatan Terbanggi Besar sehingga dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan pertimbangan kebijakan pembangunan peternakan sapi kedepannya.

1.4 Kontribusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfatkan sebagai

1) Bahan informasi bagi peneliti, peternak dan masyarakat umum tentang struktur dan dinamika populasi serta upaya perbaikan produktivitas sapi peranakan ongole di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah.
2) Bahan pertimbangan dan evaluasi bagi penentuan kebijakan pemerintahan Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah dalam menentukan pengembangan program rekayasa reproduksi ternak.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sapi Potong

Sapi potong merupakan sapi yang dipelihara bertujuan sebagai penghasil daging. Ciri-ciri sapi potong ialah memiliki tubuh yang besar, berbentuk persegi atau balok, memiliki kualitas daging yang maksimal, pertumbuhan relatif cepat, cepat dewasa dan efisiensi pakannya tinggi (Sarwono,1995). Menurut Abidin (2002) sapi potong adalah jenis sapi khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristiknya, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging cukup baik. Sapi-sapi ini umumnya dijadikan sebagai sapi bakalan, dipelihara secara intensif selama beberapa bulan, sehingga diperoleh pertambahan bobot badan ideal untuk dipotong.

Menurut Romans *et al*., (1994) Blakely dan Bade, (1992) bangsa sapi mempunyai klasifikasi taksonomi sebagai berikut :

Phylum : *Chordata*
Subphylum : *Vertebrata*
Class : Mamalia
Sub class : *Theria*
Infra class : *Eutheria*
Ordo : *Artiodactyla*
Sub ordo : *Ruminantia*
Infra ordo : *Pecora*
Famili : *Bovidae*
Genus : *Bos (cattle)*
Group : *Taurinae*
Spesies : *Bos taurus (Sapi Eropa)*
Bos indicus (Sapi India/Sapi zebu)
Bos sondaicus (Banteng/Sapi Bali)

Sapi Peranakan Ongole (PO) merupakan sapi yang populasinya cukup banyak di Indonesia, sapi ini merupakan sapi tipe pekerja dan penghasil daging. Sapi Ongole berasal dari Madras, India. Sapi PO mempunyai warna keputih-putihan, dengan kepala, leher dan lutut berwarna gelap terutama pada yang jantan. Kulit di sekeliling mata, moncong dan bulu cambuk ekor berwarna hitam, tanduk pendek, mula-mula mengarah keluar, kemudian ke belakang. Bentuk tubuh besar, gelambir longgar menggelantung. Punuk berukuran sedang sampai besar, terletak tepat di atas pundaknya (Hardjosubroto, 1994). Sapi PO memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan sapi jenis lain antara lain tahan terhadap panas, tahan terhadap ekto dan endoparasit, prosentase karkas dan kualitas daging baik, memiliki tenaga yang kuat dan aktivitas reproduksi induknya cepat kembali normal setelah beranak (Putra, 2017).

Gambar 1. Sapi Peranakan Ongole

2.2 Potensi Peternakan Sapi Potong

Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat beriringan dengan meningkatnya kebutuhan protein hewani. Upaya yang dilakukan oleh bidang sub sektor peternakan adalah meningkatkan sumber daya yang menghasilkan protein hewani semaksimal mungkin. Salah satu jenis ternak yang potensial dan mempunyai prospek untuk dapat mengimbangi kesejateraan protein asal ternak adalah ternak sapi. Permintaan ternak sapi yang meningkat setiap tahunnya sebagai hewan kurban pada hari raya Idul Adha, membuat ternak sapi memiliki kedudukan

yang sangat penting dalam lingkungan masyarakat. Menurut Priyanto (2004) pengembangan usaha peternakan saat ini diarahkan dalam rangka meningkatkan pendapatan petani peternak, mendorong diversifikasi pangan dan perbaikan mutu gizi masyarakat serta pengembangan ekspor.

2.3 Struktur Populasi

Struktur populasi adalah komposisi populasi yang meliputi jenis kelamin jantan betina dan umur seperti kategori anak, kategori muda, kategori dewasa dan kategori tua (BPS Lampung Tengah, 2018). Struktur populasi dalam satu wilayah sangat menentukan pertambahan populasi daerah itu sendiri. Struktur populasi ternak potong menunjukkan bahwa tidak seimbang antara jantan dan betina dan antar umur. Ternak betina lebih banyak dari pada ternak jantan. (Poerwoto dan Dania, 2006).

Perbandingan jantan dan betina diusahakan 1:8 hingga 10 ekor, ternak jantan 1 ekor dengan kualitas genetik yang baik dikawinkan dengan 8 - 10 ekor induk ternak dapat memperbaiki performa produktivitas ternak (Deptan, 2008). Perbandingan antara jantan : betina (1:8) dapat mempercepat umur birahi ternak hingga 1 tahun dan memperkecil tingkat kematian anak menjadi 7,38% (Lita, 2009). Populasi ternak dinyatakan sebagai jumlah ternak yang hidup pada suatu wilayah pada periode waktu tertentu dan biasanya dinyatakan dalam tahun. Besarnya populasi ternak potong dipengaruhi oleh berbagai penyebab antara lain: banyaknya pemotongan, kematian ternak, ekspor ternak dan tinggi rendahnya *natural increase* (Putra, 2017).

Populasi merupakan modal, dapat pula dikatakan sebagai alat produksi biologis (menghasilkan anak, tambahan berat badan atau daging). Dari pertambahan populasi dapat dilihat tingkat kelahiran dan kematian ternak. Populasi ternak ruminansia seperti sapi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung yang berperan sangat penting seperti serangan penyakit, ketersediaan pakan dan adanya jumlah angka kelahiran. Kegiatan reproduksi merupakan salah satu syarat utama dalam mempertahankan populasi makhluk hidup termasuk sapi dan kerbau (Murtidjo, 1990).

2.4 Dinamika Populasi

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. Peningkatan populasi ternak dapat dilakukan dengan peningkatan produktivitas per unit ternak atau pengeluaran atau pemotongan disesuaikan dengan pertumbuhan populasi ternak tersebut (Poerwoto dan Dania, 2005).

Dinamika populasi ternak sangat di tentukan oleh kenaikan dan penurunan populasi akibat dari adanya kelahiran, kematian serta proses jual beli ternak. Kelahiran yang tinggi sangat mempengaruhi komposisi anak dan ternak muda yang menentukan proporsi calon pengganti sehingga komposisi ternak dewasa meningkat. Pertambahan populasi tiap tahun merupakan penjabaran dari kelahiran dan kematian yang terjadi setiap tahunnya (Siregar, 2007).

Tingkat kelahiran adalah jumlah ternak yang lahir pertahun dari jumlah betina atau antar populasi dikalikan 100%. Jumlah anak perkelahiran ditentukan oleh beberapa faktor antara lain bangsa ternak, sistem perkawinan dan tingkat kecukupan pakan. Rendahnya kelahiran sangat mempengaruhi stuktur dan populasi ternak. Besarnya pengeluaran ternak baik untuk dijual maupun dipotong akan menyebabkan perubahan populasi ternak. Menurut Murtidjo (1990) penurunan populasi ternak disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain rendahnya tingkat kelahiran, tingginya pemotongan dan tingkat kematian serta pengembangan lingkungan hidup ternak yang semakin terdesak akibat kurangnya padang pengembalaan.

2.4.1 Tingkat kelahiran

Tingkat kelahiran adalah banyaknya jumlah kelahiran yang dialami oleh seekor ternak betina dalam satu tahun/periode melahirkan. Angka kelahiran adalah jumlah anak yang lahir per tahun dibagi dengan jumlah betina dewasa atau populasi dikali 100 % (Dania, 1992). Penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi ternak terutama dipengaruhi oleh efisiensi reproduksi atau kesuburan yang rendah

atau kematian presentasi kira-kira 80 % sedangkan 20 % dipengaruhi oleh faktor genetik. Rendahnya kesuburan (8,3 %) disebabkan oleh penyakit, 56,1 % oleh terganggunya alat kelamin betina, 13,3 % oleh tata laksana yang tidak sempurna dan 5,9 % oleh pengaruh keturunan (Wello, 2003).

2.4.2 Tingkat kematian

Kematian (mortalitas) anak-anak sapi dipengaruhi oleh umur induk, pengaruh jenis kelamin, berat lahir dan pengaruh makanan (Putra, 2017). Berbagai jenis penyakit yang sering terjangkit pada sapi berupa penyakit menular dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi peternak dari tahun ke tahun, ribuan ternak sapi menjadi korban penyakit. Menurut Putra (2017) beberapa jenis penyakit yang sering terjadi pada sapi potong adalah penyakit ngorok, penyakit mulut dan kuku, penyakit radang paha, penyakit *Bruccellosis* (keguguran menular), kuku busuk, cacing hati, cacing perut, dan lain-lain.

2.4.4 Pembelian dan imigrasi

Dalam melakukan pengembangan populasi ternak sapi, salah satu hal yang harus diperhatikan ialah pemasukan ternak hidup dan besarnya proyeksi kenaikan populasi di daerah tersebut guna sebagai keutuhan ternak pengganti agar keseimbangan populasi ternak potong tersebut tetap konstan. Keseimbangan populasi ternak dipengaruhi oleh tingkat kematian ternak, tingkat penjualan dan pemotongan ternak (Tanari, 2007).

2.4.5 Tingkat pemotongan

Salah satu faktor yang menyebabkan percepatan penurunan populasi sapi dalam negeri adalah pemotongan betina produktif. Upaya yang perlu dilakukan untuk menekan pemotongan betina produktif ialah dengan dilakukannya pengawasan dari jalur tata niaga sapi potong hingga di tempat-tempat pemotongan hewan. Salah satu kelemahan kita adalah bahwa pemotongan ternak tidak dilakukan di tempat pemotongan yang semestinya, misalnya di rumah pemotongan hewan (RPH). Pemotongan yang tidak dilakukan di RPH menyebabkan pengawasan relatif kurang intensif sehingga tidak ada jaminan bahwa ternak sapi yang dipotong bukan betina produktif (Sudarmono, 2008).