

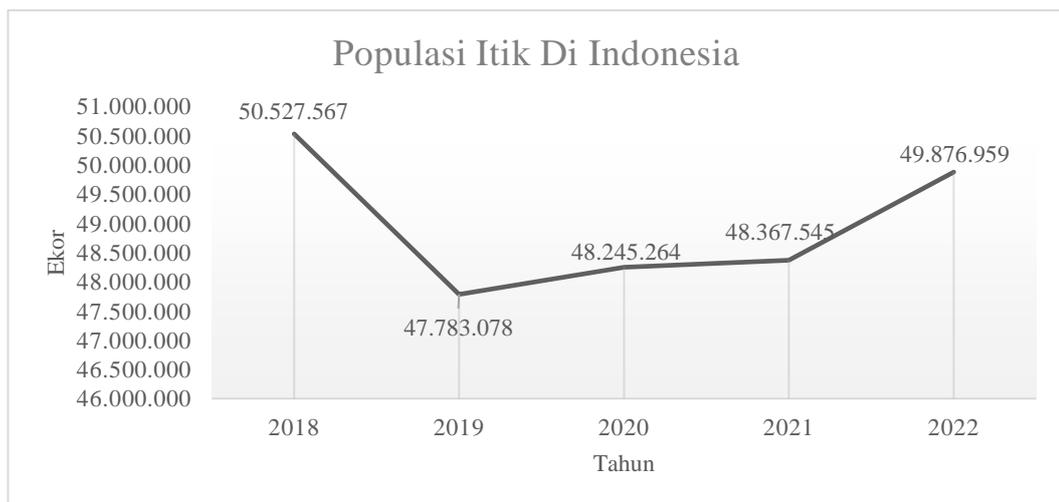
BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertambahan jumlah penduduk dari tahun ketahun semakin meningkat. Masyarakat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan gizi yang seimbang. Suatuanya dengan meningkatkan konsumsi pangan sumber protein. Peternakan itik memainkan peran penting karena menghasilkan produk berupa daging dan telur yang menjadi sumber protein hewani. Permintaan akan bahan pangan, terutama daging dan telur, terus meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan tingkat pendidikan, dan kesadaran masyarakat akan pentingnya protein dalam kehidupan (Susilorini dkk. 2008). Meskipun permintaan dari masyarakat tinggi, namun ketersediaan produksi itik lokal di Indonesia masih terbatas dan belum stabil karena pertumbuhan produksinya yang lambat (Ridwan dkk. 2020).

Populasi itik di Indonesia mengalami fluktuasi yang tidak menentu pada setiap tahun. Berikut data populasi itik di Indonesia berdasarkan Direktorat Jendral Peternakan Dan Kesehatan Hewan, (2022) pada tahun 2018 sampai 2022 dapat dilihat pada gambar 1.1.

Gambar 1.1 Populasi Itik di Indonesia



Sumber : Direktorat Jendral Peternakan Dan Kesehatan Hewan (2022)

Itik hibrida terbentuk dari persilangan antara itik Peking dan itik *Khaki Campbell*, yang mampu menghasilkan produksi telur yang lebih tinggi serta pertumbuhan yang relatif cepat (Hidayatullah dkk. 2014). Jika itik hibrida dipelihara dengan baik dan benar, pertumbuhannya yang cepat mampu memenuhi kebutuhan daging itik di masyarakat Indonesia. Selain indukan berkualitas, penetasan juga penting dalam kegiatan pembibitan untuk menjaga dan meningkatkan ketersediaan DOD. Mesin tetas dapat meningkatkan keberhasilan penetasan dengan cara yang lebih efektif daripada metode manual, membantu percepatan pertumbuhan populasi itik (Pradini dkk. 2016). Faktor lain yang dominan berpengaruh terhadap produksi telur itik adalah tenaga kerja atau sumber daya manusia yang terampil (Subagja dkk. 2017). Kualitas telur sangat memengaruhi keberhasilan penetasan karena telur tetas menentukan kualitas bibit yang dihasilkan (Paputungan dkk. 2017). Untuk mendapatkan telur tetas yang berkualitas dan dalam total yang besar, penting untuk memilih induk yang menghasilkan telur tetas dengan kualitas tinggi. Hal ini juga melibatkan penentuan perbandingan antara itik jantan dan betina (*sex ratio*) yang tepat agar dapat menghasilkan telur tetas itik dengan daya tetas yang optimal (Wungow dkk. 2018).

Sex ratio yang digunakan di peternak saat ini masih beragam. Perbedaan *sex ratio* berpengaruh terhadap fertilitas yang dihasilkan. Semakin kecil *sex ratio* yang digunakan maka semakin tinggi fertilitasnya. Sebaliknya semakin besar *sex ratio* yang digunakan fertilitas yang dihasilkan akan semakin rendah (Kumalawati dan Susanti, 2019). Hasil penelitian yang dilakukan Wungow dkk. (2018) dengan *sex ratio* itik 1:4 dan 1:8 memberikan hasil fertilitas dan daya tetas lebih baik dibandingkan dengan *sex ratio* 1:12. Persentase tertinggi yaitu 85,09% untuk perbandingan 1:4 dan persentase terendah yaitu 68,60% untuk perbandingan 1:12. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Giri dkk. (2014) bahwa rasio 1:5 menghasilkan fertilitas dan daya tetas lebih baik daripada *sex ratio* 1:4 dan 1:6 pada itik *khaki campbell*. Menurut Suharno Bambang (2007) *sex ratio* yang tepat untuk itik yaitu 1:8 yang artinya satu jantan dapat mengawini delapan betina. Dengan perbandingan tersebut maka akan memberikan intensitas perkawinan yang sering sehingga kemungkinan fertilisasi akan tinggi. Hasil penelitian Darmawati

dkk. (2016) terhadap daya tetas telur dengan *sex ratio* 1: 10 memperlihatkan fertilitas yang tinggi dicapai oleh itik Alabio 95,67% sedangkan itik Chihateup 74,50%. Hal tersebut memperlihatkan bahwa perbedaan indukan berpengaruh terhadap fertilitas yang dihasilkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka perlu untuk melakukan penelitian mengenai penggunaan proporsi antara itik jantan dan betina pada itik hibrida terkait dengan fertilitas, daya tetas, dan mortalitas embrio. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan jumlah jantan serta menjangkau fertilitas dan daya tetas yang tinggi serta mortalitas yang rendah. Dengan demikian, ketersediaan itik dapat memenuhi kebutuhan protein hewani yang semakin meningkat di masyarakat Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbedaan perbandingan jantan dan betina (*sex ratio*) terhadap fertilitas, daya tetas, dan mortalitas embrio pada itik hibrida?
2. Berapa perbandingan jantan dan betina (*sex ratio*) yang tepat untuk menghasilkan fertilitas dan daya tetas yang tinggi serta mortalitas embrio yang rendah?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hasil fertilitas, daya tetas, dan mortalitas embrio dari perbedaan penggunaan perbandingan jantan dan betina (*sex ratio*) pada itik hibrida.
2. Menentukan perbandingan jantan dan betina (*sex ratio*) yang tepat untuk menghasilkan fertilitas dan daya tetas tinggi serta mortalitas embrio yang rendah.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi peternak itik untuk menentukan perbandingan antara itik jantan dan betina (*sex ratio*) yang sesuai, sehingga dapat menjangkau fertilitas dan daya tetas yang optimal serta mengurangi mortalitas..

2. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai informasi dan pengetahuan yang dapat berguna bagi penetas telur itik tentang perbedaan penggunaan *sex ratio* pada itik hibrida.