

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ternak itik merupakan salah satu jenis unggas air yang memiliki potensi besar sebagai penghasil daging dan telur, populasinya dapat ditemukan di berbagai wilayah Indonesia, baik di daerah perkotaan maupun pedesaan. Pemeliharaan itik relatif mudah dan memiliki risiko yang rendah, karena didukung oleh keunggulan-keunggulan itik dibandingkan dengan unggas lain seperti lebih tahan terhadap penyakit dan memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi lingkungan.

Indonesia memiliki beberapa jenis itik lokal, menurut Ismoyowati (2008), itik lokal merupakan salah satu ternak Indonesia. Sumatera Barat dikenal memiliki beberapa jenis itik lokal, seperti itik Bayang, itik Pitalah dan itik Kamang yang banyak dibudidayakan. Itik Bayang dan itik Pitalah telah resmi ditetapkan sebagai rumpun itik lokal Indonesia oleh Kementerian Pertanian (No.2835/Kpts/LB.430/68/2012 dan No. 2923/Kpts/OT.140/6/2011), sementara itik Kamang hingga saat ini belum mendapatkan penetapan resmi sebagai rumpun itik lokal. Dari hasil penelitian yang dilakukan (Suhaemi, 2018), menyampaikan bahwa populasi itik Bayang dan Kamang berada dalam kelompok yang lebih serupa jika dibandingkan dengan itik Pitalah.

Itik Pitalah dikenal gesit dan biasanya dibudidayakan secara tradisional dengan digembalakan di sawah, pada beberapa tempat itik ini juga dipelihara secara semi-intensif dengan dikurung dan diberi pakan tambahan setelah digembalakan. Menurut Kementerian Pertanian (2011), itik Pitalah dapat menghasilkan 180-200 butir telur per tahun dengan berat rata-rata 60-70 g per

butir. Penelitian yang dilakukan Suhaemi (2018), menyatakan bahwa itik Pitalah memiliki produksi telur yang lebih unggul dibandingkan dengan itik Kamang dan Bayang, dengan rata-rata produksi telur masing-masing sebesar 60,80%, 40,28%, dan 53,35%. Kekurangan dari itik Pitalah adalah penurunan berat telur setelah mencapai umur 1,5 tahun, jika dibandingkan dengan itik Bayang (Suhaemi, 2018).

Itik Bayang merupakan salah satu jenis itik lokal khas Sumatera Barat dan banyak dibudidayakan di Kecamatan Bayang, Kabupaten Pesisir Selatan, memiliki peran penting dalam sektor peternakan. Rusfidra dan Heryandi (2010) menyatakan bahwa itik Bayang merupakan itik lokal yang banyak dipelihara oleh petani di Kabupaten Pesisir Selatan dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai penghasil daging dan telur. Keunggulan kualitas serta kuantitas daging serta telur yang dihasilkan, menjadikan itik Bayang digemari peternak dan umumnya memelihara secara semi ekstensif. Suhaemi (2018) menyatakan bahwa bobot itik Bayang jantan dan betina masing-masing adalah 2,0 kg dan 1,5 kg. Itik Bayang memiliki keunggulan dalam menghasilkan produksi yang maksimal hingga periode yang relatif panjang, yaitu sekitar tiga tahun.

Itik Bayang memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap lingkungan baru, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian Fitria (2018), yang menyatakan tidak ada perbedaan signifikan dalam konsumsi ransum antara itik Bayang jantan yang dipelihara di dataran sedang dan rendah. Penelitian Sabrina (2014) menunjukkan bahwa perbedaan ketinggian dalam pemeliharaan itik Pitalah mempengaruhi konsumsi ransum, di mana itik Pitalah yang dipelihara di dataran tinggi memiliki konsumsi ransum yang lebih baik dibandingkan yang dipelihara di dataran rendah.

Persilangan atau perkawinan silang merupakan proses pengawinan antara dua individu yang memiliki ras atau sifat genetik berbeda dengan tujuan sebagai metode perbaikan mutu genetik yang efektif, karena hasilnya dapat memberikan dampak yang permanen dan diwariskan pada generasi berikutnya. Menurut Dewi dan Wahyuni (2020), perkawinan silang atau persilangan merupakan pendekatan yang efisien untuk memperoleh individu-individu dengan sifat-sifat unggul yang dimiliki oleh kedua induknya. Pada itik lokal, penerapan perbaikan mutu genetik melalui seleksi dan persilangan (*crossbreeding*) masih terbatas, oleh karena itu diperlukan pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses persilangan antara itik jantan lokal unggulan di Indonesia (Muryanto dan Setiadi, 1991). Persilangan itik diharapkan menghasilkan keturunan hibrida (F1) yang unggul dalam produksi telur dan daging, dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik. Persilangan antar genotip berbeda, seperti antar galur, rumpun, atau bangsa, bertujuan untuk memanfaatkan keunggulan hibrida atau heterosis. Jika ternak yang disilangkan tidak memiliki hubungan kekerabatan, keturunannya akan menunjukkan sifat dan performa yang lebih baik, yang dikenal dengan istilah *hybrid vigor* (Noor, 2008).

Dalam pelaksanaan proses persilangan, perhatian terhadap rasio jantan dan betina yang seimbang sangat penting, karena hal ini dapat mempengaruhi tingkat fertilitas. Kemampuan jantan dalam menghasilkan spermatozoa untuk membuahi betina dipengaruhi oleh *sex ratio*, yaitu perbandingan jumlah jantan dan betina dalam suatu kelompok ternak. Jenis itik dan rasio jantan-betina yang tepat akan berdampak pada daya hidup embrio dan tingkat fertilitas, yang cenderung menurun jika perbandingan rasio terlalu besar. Menurut penelitian Yanti (2014), perbandingan rasio jantan dan betina antara 1:6 hingga 1:8 dapat menghasilkan

fertilitas yang baik, dengan rata-rata tingkat fertilitas berkisar antara 87% hingga 97%.

Perbandingan rasio jantan-betina dalam suatu kelompok ternak dapat mempengaruhi perkembangan embrio yang akan dihasilkan, seperti yang disampaikan oleh Nuzula (2018), menyatakan bahwa perbedaan rasio tersebut berdampak signifikan terhadap tingkat kematian embrio. Rasio jantan-betina juga mempengaruhi tingkat stres pada induk itik, yang dapat menurunkan konsumsi pakan dan produksi. Efisiensi konsumsi pakan berpengaruh pada bobot telur, yang pada gilirannya akan memengaruhi bobot tetas telur tersebut. Wineland (2000) menyatakan bahwa bobot telur dapat dijadikan indikator bobot tetas. Rahayu (2005) dalam penelitiannya juga menjelaskan bahwa kualitas telur sangat mempengaruhi keberhasilan penetasan, karena telur mengandung nutrisi penting seperti vitamin, mineral, dan air yang dibutuhkan untuk pertumbuhan embrio selama pengeraman. Selain itu, bobot dan bentuk telur yang bervariasi dapat mempengaruhi proses *pipping*, di mana menurut North dan Bell (1994) menyatakan bahwa telur dengan bentuk lancip memiliki penyerapan suhu yang lebih baik saat penetasan, memudahkan proses retakan cangkang dibandingkan dengan telur yang berbentuk tumpul atau bulat.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dan juga penulisan karya ilmiah dengan judul **“Pengaruh *Sex Ratio* Persilangan Itik Bayang Jantan Dengan Itik Pitalah Betina Terhadap Daya Hidup Embrio, Lama Penetasan, Lama *Pipping* Dan Persentase Bobot Tetas”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh *sex ratio* berbeda pada persilangan itik Bayang dengan itik Pitalah terhadap daya hidup embrio, lama penetasan, lama *pipping* dan persentase bobot tetas.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *sex ratio* pada persilangan itik Bayang jantan dengan itik Pitalah betina terhadap daya hidup embrio, lama penetasan, lama *pipping* dan persentase bobot tetas.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pengaruh dari *sex ratio* pada persilangan itik Bayang dengan itik Pitalah terhadap daya hidup embrio, lama penetasan, lama *pipping* dan persentase bobot tetas, serta sebagai upaya untuk ikut mengembangkan sumber daya genetik sebagai ciri khas daerah Sumatera Barat.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis alternatif (H_1) dari penelitian ini adalah, *sex ratio* pada persilangan itik bayang jantan dengan itik Pitalah betina berpengaruh terhadap daya hidup embrio, lama penetasan, lama *pipping* dan persentase bobot tetas.