

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan menjadi salah satu sektor penghasil pangan yang mendukung peningkatan kualitas gizi masyarakat Indonesia. Pengembangan peternakan terus dilakukan baik oleh pemerintah maupun peternak. Salah satu peternakan yang terus dikembangkan adalah itik. Itik merupakan jenis ternak unggas air yang dimanfaatkan telur dan dagingnya dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani (Rohmah *et al.*, 2016). Itik yang banyak dibudidayakan yaitu itik Alabio, itik Bayang, itik Magelang, itik Mojosari, itik Pegagan, itik Pitalah, itik Rambon dan itik Turi yang telah dimasukkan sebagai aset penting oleh Kementerian Pertanian Indonesia (Hariyono *et al.*, 2019).

Itik Turi merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia (Kepmentan, 2014). Itik Turi juga dikenal sebagai itik Mataram yang berasal dari Bantul, DI Yogyakarta (Harjanti dan Arum, 2018). Nugroho *et al.* (2018) menyatakan bahwa itik Turi merupakan itik penghasil telur yang potensial karena mampu memproduksi telur yang cukup tinggi. Produksi telur itik Turi setiap ekor mencapai 180 – 200 butir per tahun (Baskoro, 2019). Hasil produksi telur dapat membantu memenuhi kebutuhan telur itik di Indonesia yang semakin meningkat.

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2020) menyatakan jumlah populasi itik di Indonesia tahun 2020 yaitu 48.587.606 ekor yang sebelumnya pada tahun 2019 berjumlah 47.783.078 ekor. Populasi tersebut

masih lebih rendah dibandingkan dengan populasi tahun 2018 yang mencapai 50.527.567 ekor. Jumlah populasi itik di Indonesia masih belum stabil dan tidak mengalami peningkatan yang cukup signifikan, hal ini tentunya berpengaruh terhadap hasil produksi daging dan telur itik. Produksi daging itik tahun 2018 adalah 38.653 ton, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2019 menjadi 39.809 ton, sedangkan tahun 2020 hanya mencapai 37.537 ton. Produksi telur itik juga mengalami penurunan dari tahun 2018 yang berjumlah 306.000 ton menjadi 294.013 ton pada tahun 2019.

Populasi itik yang terus menurun berbanding lurus dengan penurunan produksi daging dan telur, hal ini harus segera ditindaklanjuti untuk menjaga kestabilan pangan. Peningkatan produktivitas itik di Indonesia dapat dilakukan melalui perbaikan bibit, penyediaan pakan yang lebih sesuai dengan kebutuhan gizi, serta peningkatan manajemen pemeliharaan itik (Ketaren, 2007). Manajemen pemeliharaan dapat dilakukan secara maksimal dengan pemberian nutrisi sesuai kebutuhan dan tujuan pemeliharaan (Onk *et al.*, 2018).

Penentuan jenis kelamin sejak dini sangat berpengaruh dalam proses dan tujuan pemeliharaan (Kurnianto, 2011). Tujuan pemeliharaan itik dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu peternakan itik petelur, itik pedaging dan pembibitan itik. Peternakan itik petelur memerlukan populasi itik betina lebih banyak dibandingkan itik jantan, dengan perbandingan setiap 100 itik betina membutuhkan empat itik jantan (Wakhid, 2010). Manajemen pembibitan itik menghasilkan telur yang memiliki daya tetas tinggi dengan rasio perbandingan jumlah pemeliharaan itik jantan dan betina 1:10 (Suryana, 2012).

Odwyer *et al.* (2006) menyatakan bahwa penentuan jenis kelamin sebelumnya dilakukan dengan inspeksi kloaka, namun hal ini dianggap kurang efektif karena sebelum dewasa kelamin palus masih sulit untuk dilihat. Ukuran tubuh dan bentuk tubuh dapat digunakan sebagai penentu keragaman fisik unggas (Suryana, 2013). Salah satu cara untuk mengetahui karakteristik itik dapat dilakukan dengan identifikasi kualitatif dan kuantitatif seperti pengukuran bagian tubuh (morfometrik) (Firdaus, 2021). Pengukuran morfometrik telah digunakan dalam mengidentifikasi perbedaan populasi entok, oleh karena itu pengukuran morfometrik dapat juga digunakan untuk mengidentifikasi itik (Ogah *et al.*, 2011).

Perbedaan morfometrik dapat digunakan sebagai penentu jenis kelamin itik Bayang (Hamdi, 2019) dan itik Magelang (Rahayu *et al.*, 2019). Pengukuran dada juga telah dilakukan pada populasi entok untuk membedakan jenis kelamin (Yakubu, 2011). Pengukuran leher telah dilakukan pada ayam kampung, didapatkan ukuran yang berbeda antara ayam jantan dan betina (Tamzil *and* Indrasih, 2020). Penelitian ini didasarkan atas penelitian sebelumnya bahwa morfometrik dada dan leher dapat digunakan sebagai penentu jenis kelamin unggas baik itu ayam, itik dan entok. Penelitian tentang morfometrik dada dan leher sebagai penentu dimorfisme seksual itik Turi belum pernah dilakukan, maka penulis memutuskan untuk melakukan penelitian morfometrik struktur fenotipe dada dan leher sebagai penentu dimorfisme seksual pada itik Turi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan morfometrik lingkar dan lebar dada itik Turi jantan dan betina pada umur tertentu?

2. Apakah terdapat perbedaan pola serta laju pertumbuhan lingkaran dan lebar dada pada itik Turi jantan dan betina?
3. Apakah morfometrik dada dapat digunakan sebagai penentu dimorfisme seksual pada itik Turi?
4. Apakah terdapat perbedaan morfometrik lingkaran dan panjang leher itik Turi jantan dan betina pada umur tertentu?
5. Apakah terdapat perbedaan pola serta laju pertumbuhan lingkaran dan panjang leher pada itik Turi jantan dan betina?
6. Apakah morfometrik lingkaran dan panjang leher dapat digunakan sebagai penentu dimorfisme seksual pada itik Turi?

1.3 Landasan Teori

Itik merupakan salah satu ternak dengan populasi tersebar di seluruh pelosok nusantara. Peternak di Kabupaten Bantul, DI Yogyakarta banyak mengembangkan pembibitan dan pemeliharaan itik petelur lokal yaitu itik Turi. Ismoyowati (2008) menyatakan bahwa itik lokal merupakan salah satu plasma nutfah ternak Indonesia yang harus diupayakan pelestarian dan pengembangannya guna mempertahankan keberadaan itik lokal Indonesia. Itik lokal berasal dari itik liar (*mallard*) yang telah terdomestikasi dan beradaptasi dengan lingkungan setempat (Ramadhana dkk., 2019). Adaptasi itik terhadap setiap lingkungan berbeda berpengaruh terhadap fenotipe yang dihasilkan, maka pemberian nama itik lokal pada umumnya diambil berdasarkan letak geografisnya (Dewantari, 2008).

Daya tahan tubuh itik terhadap penyakit jauh lebih tinggi dibandingkan dengan ayam (Muhairwa *et al.*, 2007). Itik mampu mempertahankan produksi lebih lama dengan pengelolaan yang sederhana dan memiliki tingkat kematian (mortalitas) yang lebih rendah (Sudaryati *et al.*, 2003). Dewasa kelamin itik petelur umumnya terjadi pada umur 20 minggu (Dewantari, 2008). Titik infleksi pada itik Magelang terjadi pada umur 5–6 minggu (Yusinta dkk., 2017). Titik infleksi adalah titik awal adanya transisi dari pola pertumbuhan cepat menuju pola pertumbuhan lambat (Yusinta dkk., 2017).

Dimorfisme seksual adalah perbedaan warna, bentuk, ukuran dan struktur yang disebabkan oleh pewarisan pola seksual dalam materi genetik antar individu yang berbeda. Dimorfisme seksual terjadi karena pola pertumbuhan seksual sejak masa embrional dan pertumbuhan (Oguntunji *and* Ayorinde, 2014). Yakubu (2011) menyatakan bahwa dimorfisme seksual dapat diamati berdasarkan analisis morfometrik. Penetapan jenis kelamin pada unggas telah banyak dilakukan menggunakan teknik pengamatan dan pengukuran morfometrik.

Panjang leher dan lingkaran dada dapat digunakan sebagai penentu jenis kelamin unggas, karena jantan dan betina memperlihatkan ukuran yang berbeda (Yakubu, 2011). Onk *et al.* (2018) dalam penelitian morfometrik itik Turki menyatakan bahwa peningkatan panjang leher pada itik Turki yang dipelihara dengan intensif dari umur 2 minggu sampai 8 minggu mendapatkan hasil morfometrik yang berbeda nyata antara jantan dan betina. Grafik pertumbuhan itik Turki menunjukkan bahwa itik jantan memiliki pola dan laju pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan itik betina.

Penelitian yang sama juga telah dilakukan pada ayam. Rahmatullah (2018) dalam penelitiannya mendapatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) pada lingkar dan lebar dada ayam jantan dan betina pada masa *grower*. Lingkar dada ayam jantan rata-rata berukuran 28,38 cm, sedangkan ayam betina berukuran 27,83 cm. Lebar dada ayam jantan rata-rata berukuran 8,61 cm dan ayam betina berukuran 8,56 cm.

Penelitian yang sama dilakukan oleh Tamzil dan Indarsih (2020) pada ayam kampung umur 13 minggu dengan hasil rata-rata lebar dada ayam jantan $6,27 \pm 0,64$ cm dan lebar dada ayam betina $5,74 \pm 0,52$ cm. Lingkar dada ayam jantan $33,87 \pm 2,27$ cm dan lingkar dada ayam betina $31,19 \pm 2,22$ cm. Yakubu and Ari (2018) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan ukuran lingkar leher antara ayam jantan dan betina pada umur 2 sampai umur 6 minggu. Lingkar leher ayam jantan memiliki ukuran yang lebih besar yaitu $5.69 \pm 0,06$ cm, sedangkan ayam betina berukuran $4.95 \pm 0,06$ cm.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memperoleh data untuk mengetahui perbedaan ukuran morfometrik lingkar dan lebar dada itik Turi jantan dan betina pada umur tertentu.
2. Mengetahui perbedaan pola serta laju pertumbuhan lingkar dan lebar dada pada itik Turi jantan dan betina.
3. Mengetahui morfometrik lingkar dan lebar dada dapat digunakan sebagai penentu dimorfisme seksual itik Turi pada umur tertentu.

4. Memperoleh data untuk mengetahui perbedaan ukuran morfometrik lingkaran dan panjang leher itik Turi jantan dan betina pada umur tertentu.
5. Mengetahui perbedaan pola serta laju pertumbuhan lingkaran dan panjang leher pada itik Turi jantan dan betina.
6. Mengetahui morfometrik lingkaran dan panjang leher dapat digunakan sebagai penentu dimorfisme seksual itik Turi pada umur tertentu.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis dan praktis.

1.5.1 Teoritis

Manfaat dari penelitian ini bagi akademisi dan peneliti dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian selanjutnya. Peternak memperoleh data morfometrik lingkaran dan lebar dada serta lingkaran dan panjang leher itik Turi.

1.5.2 Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah data yang diperoleh dapat digunakan sebagai prediksi untuk menentukan jenis kelamin guna meningkatkan produktivitas peternakan itik Turi dan dapat juga digunakan sebagai ilmu terapan.

1.6 Hipotesis

1. Terdapat perbedaan morfometrik lingkaran dan lebar dada itik Turi jantan dan betina pada umur tertentu.
2. Terdapat perbedaan pola serta laju pertumbuhan lingkaran dan lebar dada pada itik Turi jantan dan betina.
3. Morfometrik lingkaran dan lebar dada dapat digunakan sebagai penentu dimorfisme seksual pada itik Turi.
4. Terdapat perbedaan morfometrik lingkaran dan panjang leher itik Turi jantan dan betina pada umur tertentu.
5. Terdapat perbedaan pola serta laju pertumbuhan lingkaran dan panjang leher pada itik Turi jantan dan betina.
6. Morfometrik lingkaran dan panjang leher dapat digunakan sebagai penentu dimorfisme seksual pada itik Turi.