

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, pendapatan, serta meningkatnya kesadaran akan gizi dan kesehatan masyarakat, maka permintaan komoditas peternakan seperti telur dan daging dari tahun ke tahun semakin meningkat. Di lain pihak, daya produksi ternak lokal masih tergolong rendah sehingga target minimal konsumsi protein hewani asal ternak belum terpenuhi.

Itik merupakan salah satu komoditas ternak yang perlu ditingkatkan produksinya terutama sebagai penghasil telur dan daging. Sumbangan ternak itik sebagai unggas penghasil daging masih rendah yaitu hanya 0,94% dari 1.450.700 ton kebutuhan daging nasional (Direktorat Jendral Peternakan , 2001).

Selain dapat diharapkan sebagai penyedia pangan bergizi, itik juga mudah beradaptasi dengan kondisi masyarakat pedesaan sehingga memiliki potensi cukup besar untuk lebih dikembangkan di Indonesia. Itik mojosari merupakan salah satu itik petelur unggul lokal yang berasal dari Kecamatan Mojosari, Kabupaten Mojokerto, Propinsi Jawa Timur yang memiliki keunggulan dapat memproduksi lebih tinggi daripada itik tegal sehingga berpotensi untuk

dikembangkan sebagai usaha ternak itik komersial, baik pada lingkungan tradisional maupun intensif.

Namun, kendala yang dihadapi oleh peternak pada umumnya adalah sistem perkembangbiakan sehingga tingkat produksi itik masih rendah. Untuk memproduksi atau memenuhi kebutuhan daging dan telur itik maka dibutuhkan suatu cara pengembangan populasi itik yang terus-menerus salah satunya adalah penetasan.

Penetasan telur merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki peternak pembibit itik. Keterampilan yang baik akan sangat membantu kualitas hasil tetasan. Dalam tata laksana penetasan telur itik, saat ini dilakukan dengan dua cara yaitu cara tradisional (menggunakan ayam / entok) yang sedang mengeram dan cara teknologi (mesin tetas).

Penetasan dengan menggunakan mesin tetas prinsip dasarnya adalah menciptakan suasana yang sesuai dengan kondisi induk unggas pada saat mengerami telurnya. Faktor-faktor yang terpenting dalam kerja mesin tetas adalah pengaturan suhu, kelembapan, sirkulasi udara, dan pemutaran telur (Sudaryani dan Santosa, 2001). Semua faktor tersebut akan menentukan fertilitas dan daya tetas telur yang akan ditetaskan.

Berdasarkan pengalaman Kelompok Tani Ternak Rahayu Desa Sidodadi, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran, penetasan telur itik yang menggunakan mesin tetas, fertilitas dan daya tetas nya sekitar 50--80%. Kemudian peternak melakukan metode kombinasi dengan menggunakan sistem dieramkan terlebih dahulu dengan induk (entok) selama 7 atau 10 hari kemudian

dimasukkan ke dalam mesin tetas. Cara ini menunjukkan hasil yang lebih baik dengan fertilitas dan daya tetas yang dihasilkan mencapai 90%. Namun untuk susut tetas (*weight loss*) dan bobot tetas, belum menjadi perhatian oleh peternak, untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui perbandingan lama waktu pengeraman 7 dan 10 hari dengan induk (entok) yang dilanjutkan dengan mesin tetas terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengelolaan penetasan kombinasi pengeraman 7 dan 10 hari di entok kemudian dilanjutkan ke mesin tetas terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur itik mojosari serta mengetahui pengaruh terbaik antara pengeraman 7 dan 10 hari terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur itik mojosari.

C. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak itik mengenai perbandingan sistem pengelolaan penetasan yang mampu menghasilkan fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas yang lebih baik.

D. Kerangka Pemikiran

Perkembangan peternakan dewasa ini cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kebutuhan protein hewani. Hasil ternak unggas berupa daging dan telur merupakan sumber protein hewani yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Jenis unggas yang memiliki peran besar dalam menghasilkan telur salah satunya adalah itik

mojosari. Itik mojosari merupakan jenis itik lokal yang sudah dipelihara oleh masyarakat sejak lama. Hanya saja pengalaman tersebut belum dapat menjadi indikasi keberhasilan peternak dalam beternak itik sehingga menyebabkan daya produksi ternak lokal masih tergolong rendah.

Penetasan telur merupakan suatu proses biologis yang kompleks untuk menghasilkan generasi baru dalam usaha untuk pengembangan ternak unggas yang berkesinambungan (Setiadi, *et al.*, 1992).

Penetasan telur itik dapat dilakukan dengan metode alamiah yaitu dengan bantuan induk lain (entok), atau dengan metode buatan (mesin tetas). Baik penetasan secara alami maupun dengan buatan semuanya memiliki kelemahan dan keunggulan masing-masing. Terlepas dari semua itu, baik penetasan alami maupun buatan diharapkan dapat menghasilkan tingkat fertilitas, daya tetas, serta bobot tetas yang tinggi. Namun, untuk keseragaman bobot tetas anak itik umur sehari *Day Old Duck* (DOD) di kalangan peternak belum memiliki standar bobot tetas seperti pada ayam ras. Menurut Hasan, *et al.*, (2005) bobot tetas berkorelasi positif dengan bobot telur tetas. Semakin besar berat telur tetas maka semakin besar pula bobot tetas yang dihasilkan. Untuk itu seleksi telur tetas lebih dulu diutamakan pada bobot telur karena akan memengaruhi bobot awal DOC (Rasyaf, 1998).

Menurut Suharno dan Amri (2003), keberhasilan penetasan dengan cara alami berkisar antara 80--90 %. Menurut Lasmini, *et al.*, (1992), penetasan alami dengan menggunakan entok sebagai pengeram mendapatkan hasil yang lebih baik daripada penetasan buatan. Hal ini karena entok dapat mengatur sendiri

kebutuhan suhu, kelembapan, pemutaran telur, dan sebagainya melalui tingkah laku entok selama penetasan. Namun, penetasan alami menggunakan entok juga memiliki kelemahan yaitu kapasitas yang sangat terbatas, memerlukan biaya untuk memelihara entok, resiko kematian entok akibat terlalu lama mengeram atau penyakit lainnya, serta kematian embrio dan DOD yang tinggi jika faktor kebersihan induk tidak diperhatikan (Setiadi, *et al.*, 1992).

Pada prinsipnya penetasan telur dengan alat tetas buatan merupakan tiruan dari sifat-sifat alamiah unggas saat mengeram. Penetasan dengan cara ini sangat tergantung dari manajemen penetasan yang dilakukan oleh peternak. Menurut ketua Kelompok Peternak Rahayu Desa Sidodadi, penetasan telur itik mojosari yang dilakukan 100% menggunakan mesin tetas tingkat keberhasilannya yaitu 50--80%. Menurut Riyanto (2002), beberapa faktor memengaruhi keberhasilan penetasan dengan mesin tetas antara lain pengaturan suhu, kelembapan, sirkulasi udara, pemutaran telur, dan peneropongan telur, sehingga dibutuhkan keterampilan khusus untuk melakukan penetasan secara buatan.

Kelompok peternak di Desa Sidodadi melakukan metode penetasan kombinasi dengan menggunakan sistem dieramkan terlebih dahulu dengan induk (entok) kemudian dimasukkan ke dalam mesin tetas. Mesin tetas yang digunakan oleh peternak yaitu mesin tetas semi otomatis kapasitas 1.000 butir dengan sumber pemanas menggunakan lampu pijar. Cara kombinasi ini menunjukkan tingkat keberhasilan mencapai 90%. Pengeraman telur di entok yang biasa peternak lakukan yaitu selama 7 atau 10 hari. Pengeraman dengan entok selama 10 hari sebelum dilanjutkan ke mesin tetas menunjukkan hasil yang lebih baik dari pada 7 hari. Hal ini karena pada umur 10 hari pengeraman, embrio telah melewati

masa kritis pertama. Umur 7 hari pengeraman sebenarnya embrio juga telah melewati masa kritis pertama. Namun, pada umur 10 hari organ-organ dalam maupun jaringan luar telah terbentuk dan hampir mendekati sempurna dibandingkan dengan 7 hari sehingga goncangan-goncangan dan perlakuan sebelum telur dimasukkan ke mesin tetas tidak akan memengaruhi pertumbuhan embrio.

Penurunan daya tetas dapat disebabkan oleh tingginya kematian embrio dini. Kematian embrio tidak terjadi secara merata selama masa pengeraman telur. Sekitar 65% kematian embrio terjadi pada dua fase masa pengeraman yaitu pada fase awal, puncaknya terjadi pada hari ke-4, dan fase akhir, puncaknya terjadi pada hari ke-19 (Jassim, *et al.*, 1996). Lebih jauh Christensen (2001) melaporkan bahwa kematian embrio dini meningkat antara hari ke-2 dan ke-4 masa pengeraman.

Menindak lanjuti pengalaman peternak di Desa Sidodadi, maka penulis tertarik untuk mengombinasikan dua sistem penetasan tersebut sebagai satu rangkaian proses penetasan dengan lama pengeraman di induk selama 7 dan 10 hari .

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah

1. Adanya pengaruh perlakuan proses penetasan kombinasi 7 dan 10 hari pengeraman di entok yang kemudian dilanjutkan ke mesin tetas terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, serta bobot tetas telur itik mojosari;

2. Pengeraman 10 hari di entok menunjukkan hasil terbaik terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur itik mojosari.