

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang diikuti dengan meningkatnya pengetahuan akan pentingnya kebutuhan protein hewani, maka perlu adanya upaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Daging kalkun merupakan produk peternakan yang memiliki kandungan protein tinggi, yang merupakan salah satu penyumbang kebutuhan masyarakat akan protein hewani yang sangat penting bagi tubuh.

Kalkun merupakan ternak yang biasa dipelihara masyarakat sebagai ternak hias. Namun, kalkun dapat dimanfaatkan sebagai ternak yang menghasilkan daging. Daging kalkun memiliki protein hewani yang tinggi, lemak yang rendah jika dibandingkan dengan daging ayam kampung dan daging ternak lainnya serta rasanya yang enak. Selain itu, pemeliharaan kalkun dapat dilakukan secara alami/organik yang tidak banyak menggunakan vitamin dan obat-obatan kimia sehingga dagingnya relatif aman dikonsumsi manusia (Prayitno dan Murad, 2009).

Daging kalkun di beberapa negara digunakan pada waktu acara Natal dan di Amerika digunakan pada acara *Thanksgiving Day* dan juga Tahun Baru Maschi. Berbagai keunggulan dan peluang-peluang pasar dari kalkun tersebut menjadikan

kalkun salah satu ternak yang tepat dan perlu dikembangkan untuk mencukupi kebutuhan protein hewani. Akan tetapi, usaha kalkun belum banyak terutama di Indonesia, kurangnya sosialisasi untuk mengonsumsi daging kalkun serta ketersediaan bibit kalkun yang baik menjadi salah satu alasan usaha kalkun belum berkembang. Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu adanya kegiatan pembibitan yang dapat menunjang permintaan akan bibit kalkun yang berkualitas baik.

Penetasan merupakan suatu kegiatan yang ditujukan untuk menghasilkan bibit sebagai cara untuk melakukan pengembangan populasi dari kalkun. Dalam penetasan telur ada indikator yang dapat dilihat untuk menilai keberhasilannya yaitu fertilitas dan daya tetas. Menurut Bell dan Weaver (2002), keberhasilan dan kegagalan penetasan tergantung dari pengontrolan fertilitas dan daya tetas. Semakin tinggi fertilitas, maka daya tetas cenderung semakin tinggi (North dan Bell, 1990).

Pada penetasan telur hasil yang diharapkan adalah mendapatkan *Day Old Turkey* (DOT) yang baik. Untuk mendapatkannya hasil telur tersebut, maka yang akan digunakan untuk penetasan harus berasal dari induk kalkun dan pejantan yang baik dan terseleksi. Umur induk saat mulai dikawinkannya harus benar-benar telah matang tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Menurut Prayitno dan Murad (2009), umur yang efektif bagi kalkun jantan untuk dapat dijadikan pejantan sekitar 7--8 bulan dan betina umur 7--13 bulan. Jika betina dan pejantan terlalu tua atau terlalu muda maka akan menghasilkan telur yang infertil.

Pada awal produksi bertelur induk kalkun, produksi telurnya cenderung rendah. Namun, seiring dengan bertambahnya umur maka produksi telur akan meningkat hingga mencapai puncak produksi dan kemudian produksi akan berangsur turun kembali setelah mengalami puncak produksi (Hybrid Turkey, 2012). Semakin tua umur kalkun dapat berpengaruh pada produksi telur. Pengaruh ini sangat bervariasi di antara individu kalkun. Selain produksi telur yang masih rendah pada awal produksi, berat atau ukuran telur juga masih kecil (Aviagen Turkeys, 2011)

Pada perusahaan peternakan khususnya di bidang pembibitan yang membutuhkan ketersediaan DOT maka dalam pemeliharaannya perusahaan menggunakan umur induk yang bervariasi. Pada berbagai umur induk kalkun akan terjadi perbedaan berat telur dalam suatu periode bertelur tentu akan berakibat pada perbedaan persentase fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas. Dari berbagai umur tersebut perlu diketahui ketepatan dari data fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas pada setiap periode tertentu.

Untuk mengetahui hasil lebih lanjut dari pengaruh umur induk terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas maka dilakukan penelitian ini yang bertujuan mengetahui pengaruh umur induk terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur kalkun.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan

- 1) mengetahui pengaruh umur induk terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur kalkun;
- 2) mengetahui umur terbaik dari induk terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur kalkun.

C. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terhadap perusahaan pembibit mengenai pengaruh umur induk serta umur induk terbaik terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur kalkun.

D. Kerangka Pemikiran

Daging kalkun merupakan salah satu daging yang memiliki protein hewani yang tinggi dan rasa yang relatif lebih enak jika dibandingkan dengan ayam kampung serta pertumbuhan lebih cepat karena dapat menyediakan daging 2--3 kali lebih banyak daripada ayam kampung (Aforlan, 2011). Keunggulan lain daging kalkun adalah memiliki lemak yang rendah dan juga lebih aman dikonsumsi manusia karena dalam pemeliharaannya dilakukan relatif secara alami/ organik yang tidak banyak menggunakan vitamin dan obat-obatan kimia (Prayitno dan Murad, 2009).

Menurut Rasyaf dan Amrullah (1983), kalkun adalah ternak unggas yang dapat dijadikan ternak penghasil daging dan telur. Kalkun dalam masa hidupnya mampu menghasilkan telur mencapai 150--200 butir per tahun, dengan kisaran bobot 75--

100 g, jumlah telur yang dihasilkan dan bobot telur tergantung dari varietas masing-masing kalkun.

Kalkun betina akan mencapai dewasa kelamin pada umur 6 bulan, dan kalkun jantan mulai dapat dijadikan pejantan pada umur sekitar 7--8 bulan (Prayitno dan Murad, 2009). Kalkun mulai berproduksi pada umur 7 bulan dengan puncak produksi terjadi saat kalkun berumur 9--10 bulan. Masa produksi (*laying*) kalkun adalah dari umur 7--14 bulan (Aviagen Turkey, 2011).

Pengadaan bibit merupakan suatu hal yang penting dalam menunjang pengembangan populasi kalkun. Penetasan merupakan suatu kegiatan yang ditujukan untuk menghasilkan bibit sebagai cara untuk melakukan pengembangan populasi dari kalkun. Fertilitas dan daya tetas merupakan indikator yang digunakan dalam keberhasilan kegiatan penetasan.

Kesuksesan usaha pembibitan kalkun ditentukan oleh kesuksesan dalam *breeding farm* dan manajemen penetasan. Umur induk merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan dalam menghasilkan DOT yang berkualitas. Pada periode bertelur induk kalkun akan melalui tahap dalam menghasilkan telur selama hidupnya, tahapan ini yaitu dari awal produksi, puncak produksi, dan turunnya kembali produksi telur yang berujung diafkirnya induk kalkun tersebut. Tahapan dalam produksi telur ini bergantung umur dari induk, pada awal produksi ukuran / berat telur cenderung kecil dan terus meningkat dengan bertambahnya umur induk. Semakin tua umur maka semakin besar telur yang dihasilkan dan semakin berat (Romanoff dan Romanoff, 1963).

Umur induk yang digunakan dalam pembibitan kalkun harus ideal. Begitu umur induk kalkun bertambah maka bobot telur akan bertambah, kalkun jantan dan betina yang tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua fertilitas dan daya tetas yang dihasilkan akan memuaskan (Rasyaf dan Amrullah, 1983).

Pada perusahaan pembibit digunakan variasi umur induk agar ketersediaan DOT tetap terjaga. Semakin tua umur induk, fertilitas semakin menurun. Fertilitas yang maksimum pada jantan dan betina yang biasanya terjadi pada siklus produksi tahun pertama, dan akan menurun dengan bertambahnya umur (Kurtini dan Riyanti, 2011). Selain fertilitas, umur juga memengaruhi daya tetas, karena semakin tua umur maka semakin besar bobot telur dan semakin bertambah berat dari telur sehingga daya tetas akan menurun pula, dan daya tetas tertinggi terjadi pada umur induk 9--10 bulan (Aviagen Turkey, 2011). Dengan bertambah bobot telur akan berdampak pula pada peningkatan susut tetas, telur yang semakin berat bobotnya/ ukurannya pori-pori kerabang akan semakin banyak sehingga terjadinya penguapan dari dalam telur. Semakin telur bertambah berat maka bobot tetas akan terus bertambah (North dan Bell, 1990).

Menurut Ozcelik, *et al.* (2009) telur tetas yang berasal dari kalkun *Bronze* umur 8 bulan, 10 bulan, dan 12 bulan menghasilkan fertilitas masing-masing 85,8; 90,6; dan 83,2 %. Dari telur tetas yang berukuran kecil (41,09--50,97g) dan berukuran besar (57,40--69,64g) akan mendapatkan susut tetas sebesar 11,24% dan 11,57% (Abiola, *et al.*, 2008).

Dilaporkan dari penelitian Ozcelik, *et al.* (2009) telur tetas yang berasal dari kalkun *bronze* umur 8 bulan, 10 bulan, dan 12 bulan menghasilkan daya tetas masing-masing 43,6; 66,6; dan 46,4%. Penelitian Oblakova, *et al.* (2008) dari telur tetas kalkun dengan berat 79,73; 86,10; dan 93,50 g akan menghasilkan bobot tetas masing-masing 56,89; 60,96; dan 66,44 g. Pada penelitian ini telur tetas yang akan digunakan adalah berasal dari umur induk kalkun 9 bulan, 11 bulan, dan 13 bulan.

E. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah

- 1) adanya pengaruh umur induk terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur kalkun,
- 2) umur induk yang menghasilkan fertilitas dan daya tetas tertinggi adalah pada telur tetas umur induk 9 bulan, sedangkan susut tetas dan bobot tetas tertinggi adalah pada umur 13 bulan.