

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki plasma nutfah (FAO, 2007). Berbagai sumber daya genetik hewan ataupun tumbuhan tersebar luas di beberapa daerah Indonesia salah satunya di Sumatera Barat yang memiliki 4 ternak itik lokal yaitu itik Pitalah, itik Kamang, itik Bayang, dan itik Sikumbang jonti atau itik Payakumbuh. Dua dari keempat itik tersebut sudah ditetapkan oleh Kepmentan yaitu itik Pitalah tahun 2011 dengan No. 2923/Kpts/OT.140/6/2011. Sedangkan dua lagi yang belum ditetapkan rumpunnya yaitu itik Payakumbuh dan itik Kamang.

Itik Pitalah merupakan salah satu rumpun itik lokal Indonesia, yang mempunyai keseragaman bentuk fisik dan komposisi genetik serta kemampuan adaptasi yang baik pada keterbatasan lingkungan. Itik Pitalah mempunyai ciri khas yang berbeda dengan rumpun itik asli atau itik lokal lainnya, memiliki produktivitas yang tinggi, daya adaptasi lingkungan yang baik serta dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan masyarakat dan merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang perlu dilindungi dan dilestarikan. Tetapi, hal itu belum dapat diwujudkan karena jenis itik dibudidayakan secara turun temurun oleh masyarakat setempat dengan cara digembalakan atau masih bersifat tradisional sehingga populasi masih rendah dan belum berkembang. Hal ini disebabkan masih kurangnya pengetahuan peternak tentang beternak itik. Inilah yang menyebabkan ketersediaan Day Old Duck (DOD) sebagai bibit itik sering mengalami kelangkaan.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan ini perlu dibutuhkan solusi untuk mendapatkan produksi DOD (Day Old Duck) itik dalam jumlah besar secara massal. Penggunaan mesin tetas sebagai media penetasan telur itik sudah banyak dilakukan, tetapi sering kali daya tetas telur itik rendah dikarenakan rendahnya higienitas telur tetas. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam proses penetasan adalah kebersihan pada kerabang telur. Kerabang telur merupakan bagian terluar yang masih mengandung kotoran sehingga berpotensi sebagai sumber bakteri patogen yang mampu mengganggu pertumbuhan embrio. Permasalahan yang sering terjadi saat ini dalam penyediaan DOD yaitu sangat tingginya potensi telur tetas terkontaminasi bakteri karena sistem pemeliharaan itik masih dilakukan secara tradisional atau secara semi intensif, sistem pemeliharaan tersebut memungkinkan telur itik dalam keadaan kotor sehingga mudah terkontaminasi bakteri (Kepmentan No.2923/KPTS/OT.140/6/2011).

Pori-pori pada kerabang telur itik berbeda dengan telur ayam, baik dalam jumlah maupun ukurannya. Pori-pori yang terdapat dalam telur itik tiap cm^2 jauh lebih banyak dibandingkan telur ayam dan puyuh. Ukuran pori-pori besar dan kecil dari telur itik masing-masing $0,036 \times 0,031$ mm dan $0,014 \times 0,012$ mm, sedangkan ukuran pori-pori besar dan kecilnya telur ayam masing-masing $0,029 \times 0,02$ mm dan $0,011 \times 0,009$ mm (Romanoff and Romanoff 2012). Kerabang yang terkontaminasi kotoran atau feses merupakan sumber bakteri dan jamur sehingga dapat menyerang embrio (Septiyani *dkk.*, 2016). Kerabang telur unggas sering terdapat feses yang melekat yang merupakan habitat dari bakteri yang dapat masuk kedalam cangkang telur secara difusi osmosis. Beberapa bakteri coliform

fekal yang ada yang bersifat patogen seperti *Escherichia coli*, *Shigella dysenteriae*, *Salmonella typhosa* dan *Staphylococcus aureus* (Badrudin, 2007).

Antisipasi menanggulangi telur terkontaminasi oleh mikroorganisme agar bibit penyakit tidak mencemari isi telur dan unit penetasan maka perlu dilakukan sanitasi atau pembersihan terhadap telur dan peralatan penetasan dapat dilakukan dengan menggunakan bahan yang bersifat membunuh mikroorganisme seperti bakteri yang dapat mempengaruhi daya tetas telur. Jenis desinfektan yang banyak digunakan dalam proses penetasan biasanya formaldehid, penggunaan desinfektan kimia dengan konsentrasi tinggi saat perkembangan embrio dapat menyebabkan abnormalitas embrio (Nandhra *dkk.*, 2014). Ayuningtyas *dkk.* (2020) menyatakan bahwa penggunaan formaldehid yang terbuat dari reaksi formalin dan permanganate ($KMnO_4$) dapat berbahaya bagi bakal embrio dan manusia sebagai operator. Formalin saat ini tidak diperjual belikan secara sembarangan, karena bahan kimia ini sering disalah gunakan untuk menjadi bahan peledak maupun pengawet makanan.

Penggunaan jenis desinfektan dan antiseptik komersil yang biasa digunakan dalam proses sanitasi antara lain, iodin, alkohol, kalium permanganate, rodalon, incunoll, odex, ciperkiller. Namun beberapa dari desinfektan dan antiseptik komersil ini bersifat toksik, berbau tidak sedap dan bersifat karsinogenik serta mutagenik. Serta memiliki efek samping yang cukup berbahaya jika digunakan dalam jangka waktu lama bisa menyebabkan iritasi kulit dan kerusakan pada kulit dan merusak paru-paru. Konsentrasi dari penggunaan bahan desinfektan dan antiseptik juga berpengaruh bagi pengguna dan perkembangan embrio, jika penggunaannya pada konsentrasi tinggi dapat mengakibatkan kulit

terbakar parah, dan pada perkembangan embrio jika penggunaan konsentrasi tingkat rendah tidak membunuh bibit penyakit, serta sanitasi yang terlalu tinggi dapat membunuh embrio telur sehingga dapat mempengaruhi fertilitas dan daya tetas telur (Mahfudz, 2006).

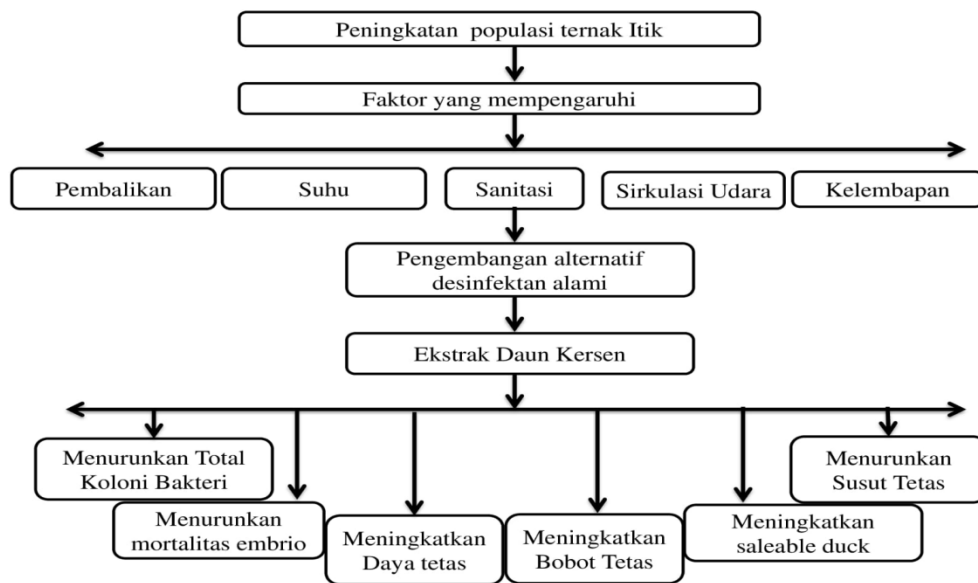
Perlakuan yang digunakan untuk meminimalisir efek bahaya dari penggunaan desinfektan dan antiseptik terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan diperlukan alternatif bahan antiseptik alami yang dapat menggantikan penggunaan bahan kimia tersebut seperti bersifat aman bagi penggunanya, mudah diperoleh dan paling penting memiliki sifat anti mikroorganisme patogen, salah satunya adalah penggunaan antiseptik alami dari daun Kersen

Alkhakim *dkk.* (2016) menyatakan bahwa perlakuan terbaik yaitu dengan penambahan 20% ekstrak daun kersen yang mampu meningkatkan daya tetas telur sebesar 12,01% dan mampu menurunkan mortalitas embrio sebesar 43,42% pada telur itik Hibrida. Pada penelitian Ayuningtyas *dkk.* (2020) menyatakan bahwa Perlakuan perendaman ekstrak daun Kersen 70 ppm pada telur tetas itik Alabio, menghasilkan angka mortalitas embrio terendah dibandingkan pada perlakuan lainnya.

Menurut Mahardika *dkk.* (2014) ekstrak metanol daun Kersen dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* penyebab mastitis subklinis pada sapi perah. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak metanol daun Kersen maka daya hambat yang diperoleh juga semakin tinggi. Berdasarkan uraian diatas perlu kita ketahui manfaat dari bahan alami ekstrak daun Kersen (*Muntingia calabura*) dari beberapa bagian daun Kersen muda dan daun Kersen tua. Dengan sebagai desinfektan alami dan pengaruhnya terhadap daya tetas telur itik, maka penulis

tertarik untuk melakukan penelitian tentang “**Penggunaan Sanitasi Alami Ekstrak Daun Kersen Pada Penetasan Telur Itik Pitalah**”. Hasil penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat dalam mengembangkan dan sebagai upaya untuk meningkatkan daya tetas pada telur itik Pitalah.

Adapun kerangka pikir penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penggunaan penggelapan ekstrak daun Kersen muda dan daun Kersen tua sebagai bahan sanitasi alami terhadap total koloni bakteri, susut tetas, mortalitas embrio, daya tetas, bobot tetas dan *Saleable duck* pada penetasan telur itik Pitalah.

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui penggunaan ekstrak daun Kersen muda dan daun Kersen tua sebagai sanitasi alami terhadap total koloni bakteri, susut tetas, mortalitas embrio, daya tetas, bobot tetas dan *Saleable duck* pada penetasan telur itik Pitalah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil dari penggunaan ekstrak daun Kersen muda dan daun Kersen tua sebagai sanitasi alami terhadap penetasan telur itik Pitalah dan dapat dijadikan sumber informasi ilmiah bagi pemerhati maupun peneliti lain terhadap permasalahan sanitasi telur itik Pitalah

