

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia mempunyai banyak sekali populasi ayam. Ada ayam yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan pangan hewani seperti ayam pedaging dan ayam petelur kemudian ada juga ayam yang dikembangkan untuk ayam hias atau ayam kesenangan. Salah satu ayam hias terkenal adalah ayam kokok *balenggek* (AKB). Ayam ini berasal dari provinsi Sumatera Barat tepatnya di Kabupaten Solok dan merupakan sumber daya genetik “ayam penyanyi” (Rusfidra, 2004; Rusfidra, 2006; Rusfidra 2007; Rusfidra et al., 2009; Rusfidra et al., 2010). AKB dikatakan ayam penyanyi karena mempunyai suara khas yang bertingkat – tingkat (*balenggek*: bahasa minang) bahkan bisa mencapai 21 suku kata dan suara yang unik tersebut tidak ada dimiliki oleh ayam dari daerah lain. Kemerduan dan keunikan suara AKB diduga merupakan satu – satunya bangsa ayam dengan tipe kokok *balenggek* di dunia (Rusfidra, 2004). AKB diduga hasil persilangan antara ayam hutan merah (*Gallus gallus*) dengan ayam lokal daerah sentra. Dugaan ini didasarkan pada pernyataan Weigend dan Ramanof (2001) bahwa *G. gallus* merupakan nenek moyang dari semua bangsa ayam domestik yang berkembang sekarang.

Saat ini keberadaan AKB sudah mulai jarang dijumpai apalagi untuk AKB yang suaranya sampai 21 suku kata hampir sudah tidak ada dijumpai lagi di daerah asalnya. Penyebab AKB menjadi susah dijumpai adalah karena banyaknya AKB yang

dijual keluar sentra, termasuk juga yang memiliki kokok terpanjang. Menurut Rusfidra *et al* (2012) populasi AKB menurun drastis karena serangan penyakit ND (*New castle disease*) serta kurangnya kontes AKB yang ahirnya akan menyebabkan turunnya minat masyarakat untuk mmelihara AKB.

Salah satu upaya menjaga kelestarian AKB baik dari ancaman penyakit maupun faktor migrasi keluar daerah adalah dengan melakukan penyimpanan sperma melalui pembekuan. Metode ini bertujuan untuk konservasi secara eksitu serta penerapan teknologi inseminasi buatan (IB). Habibullah (2015) menjelaskan bahwa IB pada unggas adalah suatu proses pengambilan semen dari unggas jantan kemudian memasukan semen ke dalam saluran reproduksi betina untuk mendapatkan telur yang fertil.

Danang dkk (2012) menyatakan bahwa keberhasilan IB pada ayam tergantung pada beberapa faktor. Faktor – faktor tersebut antara lain adalah strain ayam, umur ayam, bahan pengencer dalam penyimpanan semen, derajat pengenceran atau dosis inseminasi, kualitas semen, deposisi semen dan waktu inseminasi.

Kualitas dari semen beku untuk IB biasanya dipengaruhi oleh proses pembekuan yang dilalui, karena pada saat pembekuan semen akan terjadi pembentukan kristal – kristal es dan kristal es inilah yang menyebabkan kerusakan pada semen sehingga kualitas semen menjadi turun. Kelemahan dari proses pembekuan ini dapat diatasi dengan menggunakan zat-zat pelindung dalam bahan pengencer seperti penambahan gliserol pada zat pengencer. Koefisien gliserol pada masa pembekuan sangat dipengaruhi oleh waktu ekuilibrasi (Umar dan Maharani,2005).

Waktu ekuilibrasi merupakan periode yang diperlukan spermatozoa untuk menyesuaikan diri dengan zat pengencer sehingga bisa mengurangi tingkat kematian spermatozoa dan ekuilibrasi sangat penting dilakukan untuk proses pembekuan semen. Waktu ekuilibrasi berbeda – beda pada berbagai bangsa, jenis, dan individu pejantan (Toelihere, 1993). Pada proses pembekuan semen domba dan rusa waktu ekuilibrai pada suhu 5°C adalah 2 jam dan 4 jam (Bearden, 1980) dan pada penelitian Apriyanti (2012) Waktu ekuilibrasi terbaik untuk sapi pesisir adalah 4 jam dan 6 jam. Dengan mengetahui pentingnya waktu ekuilibrasi sebelum proses pembekuan semen maka penulis melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Waktu Ekuilibrasi terhadap Kualitas Semen Ayam Kokok *Balenggek* (AKB)**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu : sejauh mana pengaruh waktu ekuilibrasi terhadap kualitas semen AKB yang meliputi motilitas sperma, persentase hidup dan abnormalitas dari sperma.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh ekuilibrasi terhadap kualitas semen AKB
2. Mendapatkan waktu ekuilibrasi yang terbaik untuk semen AKB

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini maka diharapkan dapat ditemukannya waktu ekuilibrasi yang tepat untuk proses pengawetan semen AKB dan dapat menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Waktu ekuilibrasi semen AKB berpengaruh terhadap tingkat motilitas sperma, persentase hidup sperma dan abnormalitas dari sperma AKB.

