

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sapi Bali adalah salah satu ternak potong yang lama dibudidayakan dan menyebar ke berbagai penjuru Indonesia, serta memiliki nilai jual yang tinggi dalam sector agribisnis peternakan (Nurhakiki dan Nur Halizah, 2020). Faktor yang sering dihadapi peternak di Bali adalah panjangnya calving interval yang disebabkan tidak munculnya birahi lebih dari tiga bulan setelah melahirkan (Widiarta *et al*, 2020). Kondisi reproduksi pada sapi idealnya adalah mendapatkan satu anak perinduk setiap satu tahun, dikarenakan ada beberapa gangguan yang menghambat performans reproduksi tersebut maka kondisi ideal reproduksi tidak selalu terwujud. Berbagai jenis gangguan reproduksi telah diidentifikasi, salah satu cukup menonjol adalah panjangnya masa anestrus postpartum (Rosadi *et al*, 2018).

Anestrus postpartum pada ternak adalah salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya angka kelahiran (Suartini *et al*, 2013). Selama masa anestrus folikel ovarium tidak tumbuh dan berkembang menjadi folikel dominan ovulasi (Budiyanto *et al*, 2016). Faktor yang menyebabkan pertumbuhan folikel tidak terjadi dikarenakan kekurangan Follicle Stimulating Hormone (FSH) akibat dari asupan nutrisi yang kurang memadai untuk sekresi dan produksi FSH. Level FSH ini kurang menyebabkan pertumbuhan sel-sel granulosa sehingga folikel terhambat, produksi estrogen rendah dan tidak cukup untuk menimbulkan gejala Estrus (Rosadi *et al*, 2018).

Masa anestrus postpartum merupakan gambaran waktu yang diperlukan oleh seekor induk untuk proses involusi uteri dan aktivitas folikel dalam ovarium. Involusi uteri dan aktivitas folikel dipengaruhi oleh nutrisi, aktivitas menyusui, jumlah produksi susu, umur dan paritas induk (Elmetwally, 2018). Faktor-faktor yang menyebabkan anestrus postpartum pada sapi adalah gangguan hormonal, manajemen pakan yang kurang baik, penyakit dan perubahan lingkungan (Suartini *et al*, 2013).

Gonadotropic Releasing Hormone (GnRH) merupakan hormon yang secara alami diproduksi oleh ternak sapi yang menyebabkan produksi hormon gonadotropin

yaitu Follicle Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) (Hall, 2009). Penyuntikan GnRH dapat menghasilkan jumlah folikel yang lebih tinggi dibandingkan sapi yang tidak mendapat perlakuan GnRH (Afriyani *et al*, 2014). Penggunaan GnRH dapat dikombinasikan dengan prostaglandin sehingga dapat menimbulkan sinkronisasi dan kontrol ovulasi, serta dapat meningkatkan angka kebuntingan (Ummaisyah *et al*, 2020). Pemberian PGF2 α juga dapat membantu menurunkan kadar progesteron ke level terendah serta dapat memicu sekresi estrogen dari sel-sel folikel dominan sehingga dapat menimbulkan estrus (Prihatno dan Gustari, 2003). Menurut Afriani *et al* (2014) menyatakan bahwa perbedaan pemberian dosis GnRH itu dapat berpengaruh terhadap kecepatan timbulnya birahi.

Berdasarkan uraian diatas dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Perbedaan Pemberian Dosis Gonadotropin Releasing Hormone dan PGF2 α Terhadap Kecepatan Timbulnya Birahi Pada Sapi Bali Yang Mengalami Anestrus Postpartum.

1.2.Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian berbagai dosis GnRH terhadap onset estrus pasca IB pada induk-induk sapi bali yang mengalami anestrus yang panjang.

1.3.Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai pemberian berbagai dosis GnRH terhadap onset estrus pasca IB pada induk-induk sapi bali yang mengalami anestrus yang panjang.