

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kambing lokal merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang banyak dipelihara oleh masyarakat baik secara tradisional maupun untuk kepentingan agribisnis. Selain untuk kepentingan produksi daging, ternak kambing juga sebagai sumber penghasil kulit. Kemampuannya dalam beradaptasi dan mempertahankan dirinya di lingkungan yang sangat ekstrim sehingga masyarakat banyak mengusahakan ternak kambing (Williamson dan Payne, 1993).

Populasi ternak kambing di Provinsi Gorontalo yang terdapat di Kabupaten Bone Bolango pada tahun 2012 terjadi penurunan selisih populasi dari tahun sebelumnya meskipun terjadi peningkatan total populasi. Populasi kambing di Kabupaten Bone Bolango pada tahun 2010 berjumlah 5.872 ekor dan tahun 2011 mencapai 6.392 ekor, namun pada tahun 2011 jumlah populasi ternak kambing Kabupaten Bone Bolango menurun selisihnya (424 ekor) dibandingkan tahun 2010 – 2011 selisihnya 520 ekor (BPS, 2011). Kambing yang hidup di daerah tropis secara umum lebih cenderung menunjukkan efisiensi reproduksi yang rendah disebabkan kegagalan reproduksi yang sering terjadi karena ketidaktahuan/keterambatan deteksi estrus sehingga waktu perkawinan tidak dapat diperkirakan akhirnya dapat menurunkan angka konsepsi.

Tingkat ovulasi dan jumlah anak per kelahiran kambing lokal biasanya lebih rendah pada saat pubertas, menyebabkan efisiensi reproduksi lebih rendah pada ternak muda. Tingkat ovulasi biasanya meningkat sampai umur 3-4 tahun, sesudah itu akan mengalami penurunan. Umumnya tingkat ovulasi dan jumlah anak meningkat dengan bertambahnya umur walaupun tidak selalu demikian (Ismail, 2005). Mempelajari performance reproduksi, faktor umur harus dimasukkan sebab terdapat peningkatan kesuburan dengan meningkatnya umur (Wodziska-Tomaszewska, Dkk, 1991). Menurut Hafez (2000) bahwa estrus dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu keturunan, umur, musim, dan kehadiran kambing jantan. Menurut Toelihere (1981) bahwa kambing dara sering memperlihatkan periode estrus yang lebih pendek dari pada betina yang lebih tua. Salah satu langkah untuk mengatasi masalah birahi yang tidak seragam pada ternak kambing lokal dengan melakukan sinkronisasi birahi.

Sinkronisasi birahi merupakan suatu pengendalian estrus yang dilakukan pada sekelompok ternak betina dengan memanipulasi mekanisme hormonal, sehingga keserentakan estrus dan ovulasi dapat terjadi pada hari yang sama atau dalam kurun 2 atau 3 hari. Tujuan dalam melakukan sinkronisasi estrus yakni untuk mendapatkan seluruh ternak yang diberikan perlakuan mencapai estrus dalam waktu yang diketahui dengan pasti, sehingga masing-masing ternak tersebut dapat dikawinkan dalam waktu bersamaan. Tehnik sinkronisasi birahi dilakukan dengan menggunakan prostaglandin F2 yang mempunyai kerja melisis korpus luteum sehingga korpus luteum mengalami regresi dan diikuti dengan penurunan

produksi progesteron. Akibatnya terjadi pembebasan serentak gonadotropin releasing hormone (GNRH) dari hipotalamus, diikuti dengan pembebasan folikel stimulation hormone (FSH) dari pituitari anterior, sehingga terjadilah estrus dan ovulasi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana tampilan birahi kambing lokal yang berbeda umur hasil sinkronisasi menggunakan prostaglandin F2 ?

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui tampilan birahi kambing lokal yang berbeda umur hasil sinkronisasi menggunakan prostaglandin F2.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Sebagai bahan informasi khususnya hasil yang diperoleh dari penelitian ini bisa bermanfaat untuk bagi peternak, pemerintah dan instansi terkait serta untuk kelanjutan peneliti berikutnya.