I. PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Nama *Prostaglandin* berasal dari kelenjar Prostat. Ketika prostaglandin pertama kali diisolasi dari cairan mani pada Tahun 1935 oleh Swedia fisiolog Ulf Von Euler, dan oleh MW Goldblatt, Prostaglandin diyakini menjadi bagian dari sekresi Prostat. Bahkanprostaglandin yang diproduksi oleh Vesikula Seminalis.kemudian menunjukkan bahwa mengeluarkan banyak jaringan lain prostaglandin untuk berbagai fungsiSITAS ANDALAS

Prinsip kerja hormonPGF2α adalah melisis Corpus Luteum sehingga menurunkan kadarProgesteron yang mengakibatkan terjadi peningkatan sekresi Hormone Folicle Stimulating Hormon (FSH) dari Hypofisa, yang mendorong perkembangan Folikel pada Ovarium. Dengan demikian hormon ini akan efektif pemberiannya pada ovarium yang berada pada status luteum dan tidak merespon jika diberikan pada fase folikel. Hal ini menyebabkan pada ternak yang berada pada status Folikel pemberiannya harus diulang 11 hari berikutnya, pada saat ovarium sudah berada pada status luteal. Hasil penelitian Ribeiro, *et al.*, (2012) menunjukkan bahwa sapi perah yang laktasi yang mendapat sinkronisasi dan diikuti dengan pemberian PGF2α sebanyak dua kali menghasilkan angka kebuntingan yang lebih tinggi (Ribeiro, *et al.*, 2012)

Kabupaten Pasaman Barat merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Sumatera Barat yang potensial untuk pengembangan usaha Peternakan. Selain mempunyai lahan yang luas perkembangan sektor lain seperti perkebunan sawit dan Pertanian palawija seperti jagung ikut mendukung perkembangan usaha Peternakandi daerah ini.

Luas areal perkebunan kelapa sawit seluruhnya kurang lebih 102.000 Hektar yang terdiri dari 77.000 Hektar perkebunan inti plasma dan sisanya perkebunan masyarakat.Di Kabupaten Pasaman Barat terdapat 13 Unit Pabrik kelapa sawit penghasil minyak sawit mentah (Crude Palm Oil/CPO). Selain itu Pasaman Barat juga memiliki perkebunan jagung yang sangat luas, dalam satu Tahun Kabupaten Pasaman Barat dapat menanami jagung hingga 20.000 Hektar yang dapat menghasilkan 6 sampai dengan 7 ton Perhektar (Profil Pasaman Dalam Angka 2008)

Dua komoditi diatas merupakan faktor penting bagi pengembangan Peternakan terutama dalam penyediaan sumber pakan ternak.daridaun sawit dan hasil limbah pabrikan kelapa sawit masyarakat di Pasaman Barat saat ini sudah dapat mengelolanya dengan teknologi menjadi pakan ternak.Begitu juga dengan jagung, selain dari biji dan tongkol, bagian batang dapat dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan pakan ternak oleh masyarakat terutama sapi. Berdasarkan potensi tersebutmelalui Direktur Bibit Direktorat Jenderal Peternakan Dan Kesehatan Hewan, Kabupaten Pasaman Barat merupakan ditetapkan sebagai salah satu Daerah Pewilayahan Sumber Bibit Sapi di Indonesia.

Bangsa Sapi yang banyak dipelihara di daerah ini adalah Sapi Bali dan Sapi Simmental. Pada Tahun 2013 tercatat populasi ternak sapi di Kabupaten Pasaman Barat sebanyak 13.817 ekor, dimana Sapi Bali sebanyak 1.377 ekor dengan induk 881 ekordan SapiSimmental sebanyak 4.235 ekor. Seperti halnya dengan Daerah lain perkembangan ternak sapi di Kabupaten masih dihadapkan rendahnya produktifitas. tingkat perkembangan ternak pertahun berkisar 5 %.Salah satu faktor yang mempengaruhi produktifitas ternak adalah aspek

reproduksi seperti panjangnya Calving Interval akibat perkawinan pasca melahirkan yang lama. Hasil penelitian Erna Winarti dan Supriyadi (2003) penampilan reproduksi ternak sapi potong betina di daerah istimewa Yogyakarta menunjukkan rata *Calving Interval*adalah $14.86 \pm 3,147$ bulan atau diatas 420 hari dengan standar deviasi 3,147 dan *Estrus Post Partum* $3,47 \pm 0,943$ bulan atau diatas 90 hari dengan standar deviasi 0,943 (Profil Pasaman Dalam Angka, 2008).

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan carasinkronisasi berahi. Teknologi ini selain dapat menggertak berahi juga sekaligus dapat menyerempakkan Berahi sehingga dapat memudahkan manajemen perkawinan maupun pemeliharaan induk dan anak.Salah satu preparat hormon yang paling banyak digunakan adalah PGF2\alpha.penerapan teknologi ini telah banyak dilakukan baik pada ternak potong (Udin, 2012)

Berdasarkan uraian di atas dari pengaruh waktu penyuntikan PGF2α terhadap keberhasilan sinkronisasi berahi maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul "Pengaruh Penyuntikan Hormon PGF2α Terhadap Respons Berahi, Intensitas Berahi, Awal Waktu Munculnya Tanda-Tanda BerahiPada Sapi Peranakan Simmental di Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

 bagaimana pengaruh pemberian hormonPGF2α pertama dan kedua terhadapwaktu muculnya berahi pada sapi Peranakan Simmental pada fase luteal? 2. Berapa persentase berahi pada penyuntikan hormon PGF2 α pertama dan kedua

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:Mengetahui respons berahi,intensitas berahi dan waktu awal munculnya tanda-tanda berahi pada penyuntikan hormon PGF2α pertama dan kedua terhadap Sapi Peranakan Simmental.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai:

- Untuk mengetahui pengaruh pemberian hormon PGF2α pertama dan kedua terhadap waktu munculnya berahi pada sapi Peranakan Simmental pada fase luteal.
- Untuk mengetahui berapa persentase berahi penyuntikan hormon
 PGF2α pertama dan kedua

E. Hipotesis Penelitian

Presentase timbulnya berahi sapi Peranakan Simmental yang di suntikdengan hormon PGF2α pertama memiliki tingkat respons berahilebih tinggi dibandingkan dengan penyuntikan hormon PGF2α kedua.