

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2015 sampai dengan Februari 2015. Lokasi yang dijadikan tempat penelitian adalah peternakan Bumi Subulussalam Farm (BSF) Kelurahan Rumbai Bukit, Kecamatan Rumbai, kota Pekanbaru.

3.2. Materi Penelitian

Materi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah 9 ekor ternak sapi bali, dengan kreteria sampel : sapi betina yang sudah beranak, tidak estrus, memiliki *Body condition score* (BCS) 3,5 – 4, memiliki organ reproduksi yang normal dan tidak bunting di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru.

Bahan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah hormon PGF₂ (merek *Capriglandin® Inj*), hCG (merek CHORULON intervet), spuit dengan volume 5 ml, tissue, kapas dan kandang jepit.

3.3. Metode Penelitian

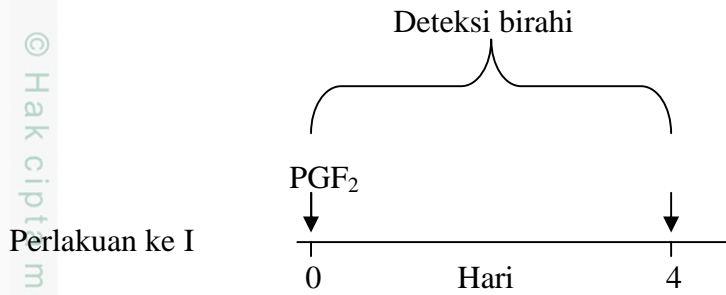
Metode ini di lakukan dengan metode eksperimen dengan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 perlakuan dan 3 kelompok. Penyuntikan hormon PGF₂ dan hCG secara (*intra muskuler*) pada sapi betina dengan dosis 5ml / ekor. Perlakuan yang diberikan sebagai berikut :

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

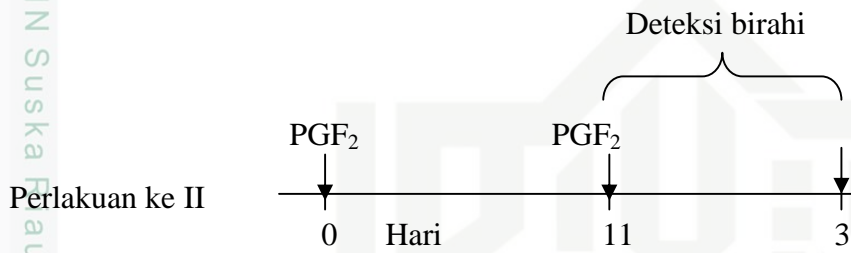
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

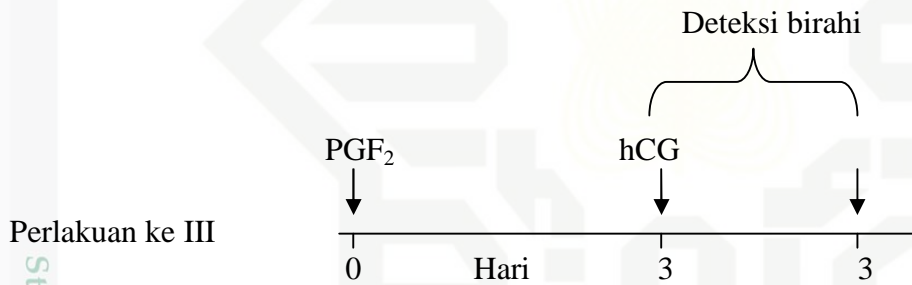
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1. Sapi Bali mendapatkan perlakuan hormon PGF₂ (perlakuan 1).



Gambar 2. Sapi Bali mendapatkan perlakuan hormon PGF₂ 2 kali (perlakuan 2)



Gambar 3. Sapi Bali mendapatkan perlakuan hormon hCG, PGF₂ , (perlakuan 3)

3.4. Parameter yang Diukur

Adapun parameter yang dapat diukur adalah sebagai berikut:

1. Persentase estrus (%) yaitu perbandingan jumlah ternak sapi yang memperlihatkan estrus dan jumlah sapi yang disinkronisasi x 100% (Saili *et al.*, 2009).
2. Kecepatan estrus (Jam), yaitu interval antara perlakuan sinkronisasi dan timbulnya gejala estrus yang pertama (Saili *et al.*, 2009).



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Lama estrus (Jam), yaitu interval antara awal timbulnya timbulnya estrus hingga berakhirnya estrus.
4. Intensitas estrus yaitu: tingkat aktivitas tingkah laku yang muncul setelah penyuntikan hormon dilakukan (Yusuf, 1990)
 - a. Intensitas tinggi: apabila ternak sapi memperlihatkan semua gejala-gejala estrus, seperti vulva membengkak, merah dan hangat dan diam bila dinaiki (skor 3).
 - b. Intensitas sedang: apa bila ternak sapi memperlihatkan semua gejala-gejala estrus kecuali gejala diam bila dinaiki (skor 2).
 - c. Intensitas rendah: apabila ternak sapi memperlihatkan sebagai kecil gejala estrus (skor 1).

3.5. Prosedur Penelitian

Menentukan ternak yang akan diseleksi dengan palpasi rektal untuk menentukan normal atau tidaknya organ reproduksi, menentukan bunting atau tidak serta memiliki korpus luteum atau tidak. Ternak yang layak akan dibagi dalam tiga kelompok. Kelompok A) diinjeksi dengan PGF₂ sebanyak 5 mL deteksi estrus pada hari pertama sampai hari ke-4. Kelompok B) pada hari pertama diinjeksi dengan PGF₂ sebanyak 5 mL, dan pada hari ke-11 diinjeksi lagi dengan PGF₂ sebanyak 5 ml deteksi estrus dilakukan pada hari ke-11 sampai hari ke-14. Kelompok C) pada hari pertama diinjeksi dengan PGF₂ sebanyak 5 mL, pada hari ke-4 diinjeksi lagi dengan hCG sebanyak 5 mL deteksi estrus dilakukan pada hari ke-4 sampai hari ke-7. Pengamatan dilakukan sepanjang hari selama perlakuan penelitian (pagi, siang dan malam). Semua ternak dikandangkan dan diberi pakan hijauan dan konsentrat selama penelitian.

3.6. Analisis Data

Data yang diperoleh diolah menurut analisis keragaman Rancangan Acak Kelompok (RAK) menurut (Steel dan Torrie 1993), model linier rancangan acak kelompok adalah sebagai berikut.

$$Y_{ij} = \mu + T_i + j + ij$$

Y_{ij} : Nilai pengamatan perlakuan ke-i pada kelompok ke-j

μ : Nilai tengah umum

T_i : Pengaruh perlakuan ke-i

j : Pengaruh kelompok ke-j

ij : Pengaruh sisa pada satuan percobaan yang memperoleh perlakuan ke-i pada kelompok ke-j

Tabel. 3.1. Analisis Ragam

Sumber ragam	Db	Jk	Kt	F hitung	F tabel	
					5%	1%
Kelompok	r-1	JKK	KTK	KTK/KTG		
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG		
Galat	(r-1)(t-1)	JKG	KTG			
Total		JKT	-			

Keterangan :

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{Y^2 \dots}{r \cdot i}$$

$$\text{Jumlah kuadrat total (JKT)} = \sum_{ij} Y_{ij}^2 - Fk$$

$$\text{Jumlah kuadrat kelompok (JKK)} = \sum_j \frac{Y_{ij}^2}{t} - Fk$$

$$\text{Jumlah kuadrat perlakuan (JKP)} = \sum_i \frac{Y_{ij}^2}{i} - Fk$$

$$\text{Jumlah kuadrat Galat} = \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP}$$

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.