ISBN : 978-979-8389-18-4

Keterangan : NKT = Nilai Kondisi Tubuh

Tabel 4. Sesudah Pemberian Probiotik

No	No Sapi	NKT	Keadaan Alat Reproduksi	Siklus Berahi	Pemberian Probiotik (gr)
1	0090	4	Sehat	Normal	150
2	1001	3	Sehat	Normal	150
3	1006	3	Sehat	Normal	150
4	1008	3	Sehat	Normal	150
5	0080	3	Sehat	Normal	150
6	0056	4	Sehat	Normal	150
7	1003	3	Sehat	Normal	150
8	1111	3	Sehat	Normal	150
9	1232	4	Sehat	Normal	150
10	1121	3	Sehat	Normal	150
11	1005	3	Sehat	Normal	150
12	2020	3	Sehat	Normal	150
13	7890	3	Sehat	Normal	150

Keterangan : NKT = Nilai Kondisi Ternak

Tabel 4 menunjukkan bahwa sapi-sapi pengamatan sebelum adanya perbaikan manajemen pakan memiliki NKT yang kecil dan siklus berahi yang tidak normal sampai kepada alat reproduksi yang kurang sehat, sesuai dengan penelitian Wirdahayati *et al.*,(1995) yang menunjukkan bahwa semakin rendah bobot badan dan skor kondisi ternak atau induk maka akan menyebabkan rendahnya persentase kebuntingan dan turunnya fungsi dari alat reproduksi . Setelah adanya perbaikan manajemen pakan dan pemberian probiotik selama 2 bulan sapi-sapi pengamatan terlihat ada perubahan kearah positif seperti meningkatnya NKT, siklus berahi yang normal, dan keadaan alat reproduksi yang sehat (Tabel 5).

Meningkatnya NKT dan sehatnya alat reproduksi disebabkan oleh penambahan jumlah pakan yang diberikan dari yang asalnya hanya diberikan satu karung per ekor menjadi 3 karung per ekor setiap harinya dan frekuensi pemberian pakan di tambah menjadi 3 kali dan keadaan alat reproduksi menjadi sehat dan siklus berahi menjadi normal. Peningkatan NKT, membaiknya keadaan alat reproduksi dan siklus berahi menjadi normal di karenakan perbaikan kualitas dan kuantitas pakan dan adanya penambahan suplemen yaitu probiotik bioplus. Menurut Winugroho *et al.*, (1996) pemberian bioplus akan meningkatkan bobot badan sapi dan meningkatnya status reproduksi sapi.

Aplikasi Transfer Embrio

Berdasarkan hasil kajian diatas kemudian dilakukan aktivitas twinning pada induk resipien yang telah siap, dari 13 ekor induk yang diamati hanya 9 ekor yang memenuhi kualifikasi sebagai induk resipien. Kegiatan twinning dilakukan melalui upaya penyerentakan berahi menggunakan hormon pgf2alfa setelah berahi sapi-sapi tersebut kemudian menjalani prosedur Inseminasi Buatan. Setelah 1 minggu kemudian dilaksanakan transfer embrio dengan menggunakan embrio beku bangsa sapi yang berbeda dengan induknya. Hal ini bertujuan agar terdapat perbedaan yang jelas saat terjadi kelahiran.

Pemeriksaan kebuntingan dilakukan setelah 3 bulan dan didapati 3 ekor induk resipien positif bunting. Setelah 9 bulan bunting induk-induk tadi kemudian melahirkan. Hasil rekording dan pengamatan visual menunjukkan bahwa pada 2 induk resipien anak-anak yang lahir berbeda bangsa dengan induknya (gambar 1). Ini berarti proses transfer embrio berhasil dilakukan.