

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xviii
PENGANTAR	1
Latar Belakang.....	1
Permasalahan.....	4
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
Permasalahan Sapi FH di Daerah Tropis	7
Respon Fisiologi Sapi FH Terhadap Iklim Tropis.....	8
Temperature Humidity Index (THI)	10
Daya Tahan Panas (<i>Heat Tolerance Coeficiency</i> / HTC)	11
Pengaruh <i>Heat Stress</i> terhadap Konsumsi Pakan.....	12
Pengaruh <i>Heat Stress</i> terhadap Produktivitas Ternak.....	12
Sistem Pemberian Pakan.....	13
Konsumsi Bahan Kering.....	15
Kebutuhan Energi dan Keseimbangan Energi Negatif (NEB)	17
<i>Dry Period</i> (Periode Kering) Pada Sapi Perah.....	19
Periode Transisi (<i>Periparturient</i>) Sapi Perah	20
Perubahan Fisiologis dan Metabolik selama Periode Transisi	21
<i>Undegraded Protein</i> (UDP)	23
Mineral	24
Metabolik Darah.....	26
Glukosa darah	27
Protein darah.....	29
Blood Urea Nitrogen (BUN)	30
Kalsium dan Fosfat.....	30
Non Esterified Fatty Acid (NEFA).....	32
Gangguan Metabolik	33
Milk fever	33
Ketosis.....	34
Kinerja Produksi Sapi Perah.....	35
Kinerja Reproduksi Sapi Perah	36

Pengaruh Hormon pada Periode Transisi.....	38
Hormon Cortisol.....	38
Hormon Progesteron	39
Hormon Estrogen	39
<i>Body Condition Score (BCS)</i>	40
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	42
Landasan Teori	42
Hipotesis	44
MATERI DAN METODE	45
Penelitian Tahap I. Identifikasi Kondisi Lingkungan, Status Fisiologi dan Status Nutrisi Sapi Perah di BBPTU-HPT Baturraden	45
Waktu dan tempat penelitian	45
Materi penelitian	45
Metode penelitian	46
Penelitian Tahap II. Efek Suplementsasi <i>Undegraded Protein</i> (UDP) dan Mineral pada Sapi Perah Periode Transisi terhadap Parameter Metabolik, Hormonal, Produksi Susu dan Kinerja Reproduksi	49
Waktu dan tempat penelitian	49
Materi penelitian	49
Metode penelitian	50
HASIL DAN PEMBAHASAN	55
Penelitian Tahap I. Identifikasi Kondisi Lingkungan, Status Fisiologi dan Status Nutrisi Sapi Perah di BBPTU-HPT Baturraden	55
Kondisi Lingkungan Mikro di BBPTU-HPT Baturraden	55
Fisiologis Sapi Perah.....	57
<i>Heat Tolerance Coefficient (HTC)</i>	60
Pengaruh THI pada Respons Termoregulasi sapi FH di BBPTU-HPT Baturraden.....	61
Status Nutrien Sapi Perah.....	66
Komposisi dan nilai nutrien bahan pakan.....	66
Komposisi dan Nilai Nutrien Ransum.....	67
Neraca nutrien sapi.....	68
<i>Body Condition Score (BCS)</i> dan Berat Badan.....	70
Penelitian Tahap II. Pengaruh Perbaikan Nutrisi pada Periode Transisi Terhadap Metabolik Darah, Hormonal, Produksi Susu dan Kinerja Reproduksi Sapi Perah di BBPTU-HPT Baturraden	72
Hasil analisis bahan pakan	72
Konsumsi nutrien sapi perah	74
Konsumsi bahan kering dan bahan organik	74
Konsumsi <i>Total Digestible Nutrient (TDN)</i>	75
Konsumsi Protein	76
Neraca Nutrien	77

Metabolik Darah	78
Mineral Ca dan P darah	79
Glukosa darah	82
Urea N darah	84
Protein total	86
Hormon Cortisol.....	87
Non Esterified Fatty Acid (NEFA).....	90
Kinerja Produksi Susu	92
Produksi susu	93
Komposisi susu	99
Kinerja Reproduksi	101
<i>Post Partus Estrus (PPE)</i>	102
<i>Post Partus Mating (PPM)</i>	103
<i>Service Per Conception (S/C)</i>	104
<i>Days Open (DO)</i>	105
Hormon Reproduksi	106
Hormon Progesteron	107
Hormon Estrogen	109
Berat Badan dan <i>Body Condition Score (BCS)</i>	110
PEMBAHASAN UMUM.....	113
KESIMPULAN, SARAN, DAN IMPLIKASI / KEBIJAKAN	124
Kesimpulan	124
Saran	124
Implikasi/Kebijakan	124
RINGKASAN	126
SUMMARY	130
DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN	149