

**PERFORMA PRODUKSI SUSU DAN REPRODUKSI SAPI PERAH PADA  
BERBAGAI PARITAS DI PT. NAKSATRA KEJORA**

**SKRIPSI**

**Oleh :  
DANI KURNIA**



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017**

PERFORMA PRODUKSI SUSU DAN REPRODUKSI SAPI PERAH PADA  
BERBAGAI PARITAS DI PT. NAKSATRA KEJORA

Oleh

DANI KURNIA

23010111140243

Salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan  
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017

Judul : PERFORMA PRODUKSI SUSU DAN RE-  
PRODUKSI SAPI PERAH PADA BERBAGAI  
PARITAS DI PT. NAKSATRA KEJORA

Nama Mahasiswa : DANI KURNIA

NIM : 23010111140243

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/ PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal :.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

drh. Dian Wahyu Harjanti, Ph.D.

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M. Sc., Ph.D.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Ir. Mukh Arifin, M. Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P, M.S., M.Agr.

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dani Kurnia  
NIM : 23010111140243  
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul :  
**Performa Produksi Susu dan Reproduksi pada Berbagai Paritas di PT.Naksatra Kejora** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil dari kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing penulis, yaitu :  
**drh. Dian Wahyu Harjanti, Ph.D.** dan **Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik, maka penulis bersedia gelar akademik yang telah didapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, Juli 2017

Penulis

Dani Kurnia

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

drh. Dian Wahyu Harjanti, Ph.D.

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

## RINGKASAN

**DANI KURNIA.** 23010111140243. 2017. Performa Produksi Susu dan Reproduksi pada Berbagai Paritas di PT.Naksatra Kejora (Pembimbing: **DIAN WAHYU HARJANTI** dan **ENNY TANTINI SETIATIN**)

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui performa produksi susu dan reproduksi pada berbagai paritas sapi perah. Penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 1 April – 3 Mei 2015, di PT. Naksatra Kejora di Desa Santa Maria Rawaseneng, Kecamatan Kandangan Kabupaten Temanggung.

Materi yang digunakan adalah sapi perah FH berjumlah 30 ekor sapi dengan paritas I(n=10);paritas II (n=10) dan paritas III (n=10) dan kisaran bulan laktasi III di PT Naksatra Kejora. Metode yang digunakan adalah penelitian observasi dimana pengambilan data diambil melalui metode penelitian sensus langsung terhadap seluruh induk yang laktasi. Pemilihan sampel dan pengumpulan data dilakukan dengan metode *purposive sampling* (berdasarkan pertimbangan). Analisis data yang digunakan adalah T-test equal two sampel dengan mengambil data-data Reproduksi dan Produksi Susu pada Berbagai paritas dan bulan laktasi III. Parameter yang diamati adalah: *First Mating(FM)*, *Service per Conception (S/C)*, *Days Open (DO)* dan *Calving Interval (CI)* dan produksi susu pada April 2015.

Peforma reproduksi di PT. Naksatra Kejora Kandangan Kabupaten Temanggung menunjukkan skor *First Mating*, *days open* dan *calving interval* pada paritas I, II, III sudah dapat dikatakan baik karena berada pada kisaran yang cukup ideal sedangkan *service per conception* terbaik ada pada paritas II sedangkan paritas I dan II dapat dikatakan kurang baik . Produksi Susu pada sapi Perah *Fries Holland* di PT Naksatra Kejora tertinggi pada paritas kedua yaitu  $16,81 \pm 0,31$  liter/ekor/hari, *First Mating* terbaik pada paritas kedua yaitu  $56,6 \pm 5,16$  hari/ekor, *service per conception* terbaik ada pada paritas kedua yaitu  $1,7 \pm 0,27$ , *days open* terbaik pada paritas pertama yaitu  $66,60 \pm 6,89$  hari/ekor, *calving interval* terbaik pada paritas kedua yaitu  $364,8 \pm 5,91$  hari/ekor.

Simpulan dari penelitian ini adalah performa produksi susu terbaik ada pada paritas II sedangkan rendahnya produksi susu pada paritas III diduga karna nilai *calving interval* yang panjang dan S/C yang tinggi.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul "Performa Reproduksi dan Produksi Susu Sapi Perah Pada Berbagai Paritas di PT. Naksatra Kejora " dapat terselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada drh. Dian Wahyu Harjanti, Ph.D. selaku pembimbing utama, drh. Enny Tantini Setiatin M.Sc selaku pembimbing anggota atas saran, bimbingan, waktu dan arahnya sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Terima kasih kepada Prof. Ir. Mukh Arifin, M. Sc. Ph.D. selaku Dekan Fakultas Perternakan dan Pertanian. Terima kasih kepada Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M. Sc. Ph.D. selaku program studi dan Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P, M.S., M.Agr. selaku ketua Departemen. Terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono selaku dosen wali atas semua nasehat, motivasi dan tuntunannya selama ini . Penulis berterimakasih juga kepada staf Departemen Peternakan yang telah memberi kelancaran dan kemudahan dalam menempuh pendidikan di Departemen Peternakan.

Terima kasih kepada bapak Salihin selaku kepala unit di PT. Naksatra Kejora Temanggung telah memberi izin sebagai tempat penelitian kami. Penulis juga mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Bapak Harno Suryatna dan Ibu Nani Rustini selaku orang tua, teteh tercinta Ratna Sari Afriani dan adik Yusuf Nugraha, Rian Budiana yang telah memberikan doa, kasih sayang, motivasi, nasehat beserta dukungan moral maupun material.

Terimakasih pada sahabat-sahabat tercinta Arif, Prima, Dian, Della, Rizka, Lissa dan Vassica atas kebersamaan dan persahabatan selama kuliah, terimakasih kepada tim penelitian atas kekompakannya dalam menjalankan penelitian serta motivasi yang sangat luar biasa.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak untuk kesempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang. Juli 2017

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR ILUSTRASI.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Sapi Perah.....	3
2.2. Paritas dan Bulan Laktasi.....	4
2.3. <i>First Mating</i> .....	5
2.4. <i>Service per Conception (S/C)</i> .....	5
2.5. <i>Days Open</i> .....	6
2.6. <i>Calving Interval</i> .....	7
BAB III. MATERI DAN METODE.....	8
3.1. Waktu dan Tempat Pemerahan.....	8
3.2. Materi Penelitian.....	8
3.3. Metode Penelitian.....	8
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1. Produksi Susu.....	13
4.2. <i>Service per Conception (S/C)</i> .....	15
4.3. <i>First Mating</i> .....	17
4.4. <i>Days Open</i> .....	20
4.5. <i>Calving Interval</i> .....	22
BAB V. SIMPULAN .....	26

DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	32
RIWAYAT HIDUP	

## **DAFTAR TABEL**

Nomor		Halaman
1.	Populasi Sapi Perah di PT Naksatra Kejora Temanggung.....	9
2.	Hasil Penelitian Performa Produksi Susu dan Reproduksi.....	13

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Produksi Susu Paritas I-III.....	14
2.	<i>Service per Conception</i> paritas I-III.....	15
3.	<i>First Mating</i> Paritas I-III.....	18
4.	<i>Days Open</i> Paritas I-III.....	21
5.	<i>Calving Interval</i> Paritas I-III.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Identitas Sapi Perah.....	32
2.	Produksi Susu di PT Naksatra Kejora Temanggung.....	34
3.	Hasil T-test menggunakan excel.....	38