

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SEMEN BEKU TERHADAP  
MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN ABNORMALITAS  
SPERMATOZOA PRODUKSI BALAI INSEMINASI BUATAN  
SINGOSARI YANG ADA DI POS-POS IB KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**SYAHRUDI  
06 161 062**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2012**

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SEMEN BEKU TERHADAP  
MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN ABNORMALITAS  
SPERMATOZOA PRODUKSI BALAI INSEMINASI BUATAN  
SINGOSARI YANG ADA DI POS-POS IB KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**SYAHRUDI  
06 161 062**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2012**

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SEMEN BEKU TERHADAP MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN ABNORMALITAS SPERMATOOZOA PRODUKSI BALAI INSEMINASI BUATAN SINGOSARI YANG ADA DI POS – POS IB KOTA PADANG**

Syahrudi, di bawah bimbingan

Prof. Dr. Ir. H. Suardi M.S., MS dan Dr. Ir. H. Jaswandi, MS

Program Studi Produksi Ternak

Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan

Universitas Andalas, Padang, 2012

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan semen beku terhadap motilitas, persentase hidup dan abnormalitas spermatozoa. Penelitian ini menggunakan semen beku produksi Balai Inseminasi Buatan Singosari yang tersimpan di pos-pos IB Kota Padang sebanyak 10 sampel *ministray*. Metode penelitian ini menggunakan metode survey. Peubah yang diamati motilitas, persentase hidup dan abnormalitas spermatozoa. Data diaolah secara statistika dengan menggunakan analisis regresi linear terhadap motilitas, persentase hidup dan abnormalitas spermatozoa semen beku. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata motilitas ( $46\% \pm 8.43\%$ ), persentase hidup ( $78.10\% \pm 6.02\%$ ) dan abnormalitas ( $18.50\% \pm 7.10\%$ ). Dari uji statistika menunjukkan bahwa lama penyimpanan semen beku tidak berpengaruh terhadap motilitas, persentase hidup dan abnormalitas spermatozoa.

Kata kunci : lama penyimpanan, motilitas, persentase hidup dan abnormalitas spermatozoa, BIB Singosari.

**EFFECT OF FROZEN SEMEN STORAGE OLD motility, sperm abnormalities PERCENTAGE OF LIFE AND PRODUCTION CENTER INSEMINATION Singosari MADE AVAILABLE IN THE POS - POS IB CITY PADANG**

Syahrudi, under the guidance  
Prof. Dr. Ir. H. Suardi M.S., MS, and Dr. Ir. H. Jaswandi, MS  
Livestock Production Study Program  
Department of Animal Production Faculty of Animal Husbandry  
Andalas University, Padang, 2012

**ABSTRACT**

The study was conducted to determine the effect of storage duration of the motility of frozen semen, the percentage of live and abnormal spermatozoa. This study using frozen semen production Singosari Artificial Insemination Center of the items stored in Padang IB ministraw many as 10 samples. Methods This study uses survey methods. Motility observed variables, the percentage of live and abnormal spermatozoa. Diaolah the statistical data using linear regression analysis of motility, percentage of live and abnormal spermatozoa frozen semen. The results showed the average motility ( $46\% \pm 8:43$ ), the percentage of life ( $78.10\% \pm 6:02$ ) and abnormalities ( $18:50\% \pm 7.10$ ). Of the test statistics indicate that the storage time of frozen semen had no effect on motility, percentage of live and abnormal spermatozoa.

Key words : long storage, motility, percentage of live and abnormal spermatozoa, BIB Singosari.

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul : **“Pengaruh Lama Penyimpanan Semen Beku terhadap Motilitas, Persentase Hidup dan Abnormalitas Spermatozoa Produksi Balai Inseminasi Buatan Singosari yang Ada di Pos-Pos IB Kota Padang”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang.

Ucapan terima kasih penulis kepada kedua orang tua, kakak dan adik-adik penulis yang tidak henti-hentinya memberikan semangat moril maupun materi kepada penulis dalam proses mencapai gelar sarjana ini. Dan Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing I dan II, yaitu Bapak Prof. Dr. Ir. H. Suardi M.S., MS. dan Bapak Dr. Ir. H. Jaswandi, MS yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan selama penulisan Skripsi ini. Dan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Yan Heryandi, MP selaku pembimbing akademik yang telah memberikan pengarahan serta saran kepada penulis dalam masa studi di Fakultas Peternakan, semoga Allah SWT membalas dengan pahala yang setimpal hendaknya, amin.

Selanjutnya penulis sampaikan rasa terima kasih kepada Bapak Dekan, PD I, PD II, dan PD III, ketua dan sekretaris jurusan produksi ternak, ketua dan sekretaris program studi produksi ternak, karyawan/i serta kepada kepada rekan-rekan, partner dan semua pihak yang ikut membantu dalam penulisan Skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan kepada semua teman-teman yang

telah memberikan motivasi kepada penulis selama menjalankan studi di Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Semoga saja semua amalan Ibu, Bapak dan saudara-saudara mendapatkan ridho dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan untuk kesempurnaannya itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca dan semoga skripsi ini berguna bagi pembaca dan penulis tentunya.

Padang, Januari 2012

**SYAHRUDI**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Hipotesis Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Morfologi Spermatozoa .....	5
B. Semen Beku .....	6
C. Uji Kualitas Semen .....	8
D. Pengemasan Semen.....	12
E. Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Spermatozoa.....	13
<b>III. MATERI DAN METODE PENELITIAN</b>	
A. Materi Penelitian .....	.15
B. Metode Penelitian .....	.15
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Motilitas Spermatozoa.....	.20

B. Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Persentase Hidup Spermatozoa .....	.22
C. Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Abnormalitas Spermatozoa .....	.24

**V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	.27
B. Saran .....	.27

**DAFTAR PUSTAKA .....** 28

**LAMPIRAN.....** 31

**RIWAYAT HIDUP**