

**SELEKSI BIBIT PEJANTAN UNGGUL SAPI *FRIESIEN HOLSTEIN* DI  
BALAI BESAR INSEMINASI BUATAN SINGOSARI KABUPATEN  
MALANG JAWA TIMUR**

---

**TUGAS AKHIR**

---

**Oleh**

**AGIL FIRMAN SUBARCAH**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017**

SELEKSI BIBIT PEJANTAN UNGGUL SAPI *FRIESIEN HOLSTEIN* DI  
BALAI BESAR INSEMINASI BUATAN SINGOSARI KABUPATEN  
MALANG JAWA TIMUR

Oleh

AGIL FIRMAN SUBARCAH  
NIM : 23010214090056

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi  
Diploma III Manajemen Usaha Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian  
Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017

Judul Tugas Akhir : SELEKSI BIBIT PEJANTAN UNGGUL SAPI  
*FRIESIEN HOLSTEIN* DI BALAI BESAR  
INSEMINASI BUATAN SINGOSARI  
KABUPATEN MALANG JAWA TIMUR

Nama Mahasiswa : AGIL FIRMAN SUBARCAH

Nomor Induk Mahasiswa : 23010214090056

Program Studi/Departemen : D3 MANAJEMEN USAHA  
PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

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

Pembimbing

Dr. Ir. Sutopo, M.Sc.

Ketua Panitia  
Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Agung Subrata, S.Pt., M.P.

Istna Mangisah, S.Pt., M.P.

Dekan

Ketua Departemen

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

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

## RINGKASAN

**AGIL FIRMAN SUBARKAH.** 23010214090056. 2017. Seleksi Bibit Pejantan Unggul Sapi *Friesien Holstein* di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari Kabupaten Malang Jawa Timur. (Pembimbing: **SUTOPO**)

Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari Kabupaten Malang, Propinsi Jawa Timur, pada tanggal 15 Februari 2017 sampai tanggal 31 Maret 2017. Manfaat dari Praktek Kerja Lapangan ini untuk memperoleh pengetahuan, menambah pengalaman dan wawasan mengenai seleksi bibit pejantan unggul sapi *Friesien Holstein* di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari kemudian dapat membandingkannya dengan teori yang diperoleh.

Materi yang digunakan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini yaitu sampling 20 ekor sapi perah *Friesien Holstein* pejantan di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari. Alat yang digunakan yaitu kamera untuk dokumentasi, alat tulis untuk mencatat, pita ukur untuk mengukur lingkaran skrotum. Metode yang digunakan observasi dan partisipasi aktif dalam kegiatan pemeliharaan ternak. Parameter yang diamati meliputi umur, bobot badan, ukuran skrotum, *pedigree*, kualitas semen, *body score* dan kesehatan sapi *Friesien Holstein*.

Hasil Praktek Kerja Lapangan di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari bahwa sapi pejantan yang digunakan merupakan asli *Friesien Holstein*, tetapi tidak diarsipkan silsilah *pedigree* yang jelas. Seleksi dilakukan pada urutan *pedigree*, *body score*, kualitas semen, umur, ukuran skrotum dan kesehatan hewan.

Simpulan PKL bahwa seleksi pejantan di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari dilakukan sesuai ketentuan Menteri Pertanian.

## **KATA PENGANTAR**

Seleksi pejantan lebih penting artinya dari pada seleksi calon induk pengganti, karena seekor pejantan akan mempunyai anak jauh lebih banyak dari pada seekor induk. Kualitas pejantan sapi perah yang unggul mempunyai peran penting dalam peningkatan kualitas produk susu dan perkembangbiakan sapi perah.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) yang merupakan salah satu syarat untuk mendapat Derajat Ahli Madya pada Program Studi Diploma III Manajemen Usaha Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat terwujud berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. Sutopo, M.Sc. selaku dosen pembimbing dan kepada Bernad W. Lumbantobing, S.Pt selaku pembimbing lapangan yang telah berkenan memberi bimbingan, saran dan pengarahan dari awal pelaksanaan sampai terlaksananya laporan ini. Kepada drh. Enniek Herwijanti, MP. selaku kepala Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari, kepada ibu Diah selaku Humas dan segenap keluarga besar Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama kegiatan Praktek Kerja lapangan berlangsung. Kepada Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin M.Sc. selaku dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Kepada Istna Mangisah, S.Pt., MP. selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Usaha Peternakan. Kepada drh. Fajar Wahyono, MP. selaku dosen wali. Kepada dosen penguji

Dr. Ir. Sutiyono, M.S dan Ir. Priyo Sambodho, M.Si. Terima kasih kepada semua dosen dan civitas akademika Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, kedua orang tua atas segala doa dan bantuannya yaitu ayahanda Maman Lukman S.Pd.SD. dan ibunda Nam Murniati S.Pd.I. saudara serta keluarga yang telah mendukung baik spiritual maupun material serta doanya. Terima kasih kepada Hanifan, Lindra, kawan Praktek Kerja Lapangan Muttaqin dan Istyawan Budi yang memberikan semangat dan hiburan.

Semarang, Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR ILUSTRASI .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. <i>Friesien Holstein</i> .....	3
2.2. <i>Body Score</i> .....	5
2.3. Semen.....	9
BAB III. MATERI DAN METODE.....	10
3.1. Materi.....	10
3.2. Metode .....	10
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
4.1. Keadaan Umum Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari .....	12
4.2. Sapi <i>Friesien Holstein</i> di BBIB Singosari .....	19
4.3. Pengamatan Umur Hasil Seleksi Pejantan FH.....	21
4.4. Pengamatan Bobot Badan Hasil Seleksi Pejantan FH .....	23
4.5. Pengamatan Ukuran Skrotum Hasil Seleksi Pejantan FH.....	24
4.6. Pengamatan <i>Pedigree</i> Hasil Seleksi Pejantan FH.....	26
4.7. Pengamatan Kualitas Semen Hasil Seleksi Pejantan FH.....	27
4.8. Pengamatan <i>Body Score</i> Hasil Seleksi Pejantan FH.....	29
4.9. Pengamatan Kesehatan Hewan Hasil Seleksi Pejantan FH .....	31

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1 Simpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN.....	38
RIWAYAT HIDUP.....	55

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
1. Umur Sapi FH di BBIB Singosari.....	22
2. Bobot Badan Sapi FH di BBIB Singosari.....	24
3. Ukuran Skrotum Sapi FH di BBIB Singosari.....	26
4. BCS Sapi FH di BBIB Singosari.....	30

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. BCS <i>Chart for Holstein Cow</i> .....	6
2. Penilaian BCS 'U' shape dan 'V' shape.....	7
3. Struktur Organisasi BBIB Singosari.....	14
4. Golongan Sapi FH di BBIB Singosari.....	20
5. Skrotum Sapi FH di BBIB Singosari .....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Daftar Kuisisioner .....	38
2. <i>Layout BBIB</i> .....	41
3. Dokumentasi Kegiatan.....	42
4. <i>Pedigree</i> .....	44
5. Kualitas Semen .....	45
6. Kesehatan Hewan .....	54