

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah yang Mahakuasa karena berkat kasih-Nya pada akhirnya penulis mampu menyelesaikan karya ini. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains Program Studi Biologi, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia. Adapun judul yang dikaji oleh penulis dalam penelitian ini adalah: “**Pengaruh Pemberian Pakan dengan Tambahan Bekatul terhadap Spermatogenesis Mencit (*Mus musculus L.*) Galur Swiss Webster**”

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan perasaan tulus dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Riandi, M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi dan Bapak Dr. Ari Widodo, M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi, FPMIPA, UPI yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
2. Ibu Dr. Widi Purwianingsih, M.Si. selaku Ketua Program Studi yang senantiasa telah memberikan ilmu, arahan, dan bimbingan selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Pendidikan Biologi.

3. Bapak Dr. H. Saefudin, M.Si. selaku pembimbing I yang dengan sabar telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Soesy Asiah Soesilawaty, M.Si. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Topik Hidayat, M.Si. selaku dosen wali yang senantiasa memberikan ilmu, arahan, dan bimbingan selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Pendidikan Biologi.
6. Keluarga tercinta, Ayah Umar Djuniwa, Ibu Dini Kusdiani, dan Saifullah Sajuda juga yang telah memberikan banyak dukungan baik material maupun spiritual.
7. Segenap dosen di Jurusan Pendidikan Biologi Program Studi Biologi, FPMIPA, UPI yang telah banyak memberikan ilmu yang sangat berharga selama mengikuti perkuliahan.
8. Bapak Sarna Suryana, S.Pd., Ibu Iin, Ibu Sri Rahayu Kartini, S.Si., Bapak Rahadian Djuansah, S.Pd., dan Bapak Kusmayadi selaku staf laboran dan Bapak Salim selaku pengurus Kebun Botani yang telah banyak memberikan bantuan selama penelitian, juga Bapak Agus dan Bapak Eman selaku staf Administrasi Jurusan Pendidikan Biologi yang telah banyak memberikan kemudahan dan kelancaran baik dalam pelaksanaan penelitian, skripsi, dan administrasi.

9. Teman-teman setim, Asilusia, Lenny Hotmaida Panggabean, Elisabeth Noviana, dan Rini Astriani yang telah bersama-sama menyelesaikan penelitian dalam suka maupun duka.
10. Teman-teman sekelas “Crusta-C”, yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan baik selama perkuliahan maupun dalam menyelesaikan skripsi.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan telah ikut memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pada akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan sains dalam bidang Ilmu Biologi dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Bandung, Agustus 2012

Penulis

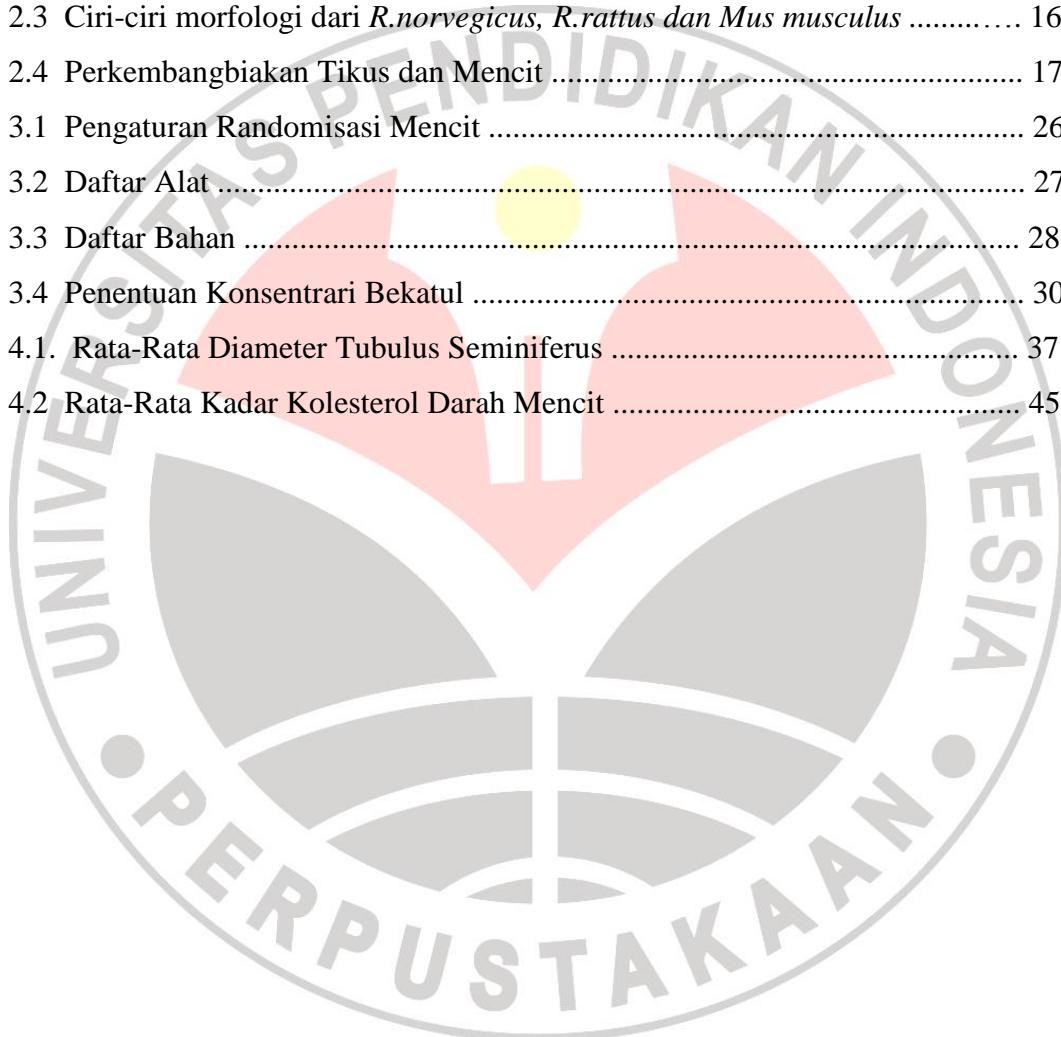
## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Asumsi .....	7
G. Hipotesis .....	7
<b>BAB II BEKATUL DAN SPERMATOGENESIS MENCIT (<i>Mus musculus L.</i>)</b>	
<b>JANTAN GALUR SWISS WEBSTER</b>	
A. Bekatul .....	8
B. Manfaat dan Kandungan Bekatul.....	10
C. Mencit.....	13
D. Testis.....	18
E. Spermatogenesis.....	21
F. Kontrol Hormonal Dalam Spermatogenesis.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	25
B. Desain Penelitian .....	25
C. Populasi dan Sampel .....	26
D. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	26
E. Alat dan Bahan .....	27

F. Prosedur Kerja .....	28
G. Analisis Data .....	34
H. Alur Penelitian .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian .....	36
B. Pembahasan .....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN .....	58
RIWAYAT HIDUP .....	67

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Kandungan Nutrien dalam Bekatul .....	11
2.2 Komposisi Minyak Bekatul .....	13
2.3 Ciri-ciri morfologi dari <i>R.norvegicus</i> , <i>R.rattus</i> dan <i>Mus musculus</i> .....	16
2.4 Perkembangbiakan Tikus dan Mencit .....	17
3.1 Pengaturan Randomisasi Mencit .....	26
3.2 Daftar Alat .....	27
3.3 Daftar Bahan .....	28
3.4 Penentuan Konsentrasi Bekatul .....	30
4.1. Rata-Rata Diameter Tubulus Seminiferus .....	37
4.2 Rata-Rata Kadar Kolesterol Darah Mencit .....	45



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Buah Padi .....	8
2.2. Bekatul .....	9
2.3. Mencit .....	14
2.4. Siklus Hidup Mencit .....	18
2.5. Organ Reproduksi Menncit Jantan .....	19
2.6. Tubulus Seminiferus Dan Tahapan Spermatogenesis .....	22
3.1. Diagram Alur Penelitian .....	35
4.1 Gambaran Histologis Tubulus Seminiferus Kelompok Kontrol .....	39
4.2 Gambaran Histologis Tubulus Seminiferus Kelompok Perlakuan Bekatul 3,3 % .....	40
4.3 Gambaran Histologis Tubulus Seminiferus Kelompok Perlakuan Bekatul 6,6 % .....	41
4.4 Gambaran Histologis Tubulus Seminiferus Kelompok Perlakuan Bekatul 10 % .....	42
4.5 Gambaran Histologis Tubulus Seminiferus Kelompok Perlakuan Bekatul 13,3 % .....	43
4.6 Gambaran Histologis Tubulus Seminiferus .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Komposisi Pakan Standar .....	58
2 Serat Pada Pakan Dengan Penambahan Bekatul .....	59
3 Analisis Data .....	60
4 Cara Mengkalibrasi Skala Pengukur pada Mikroskop .....	65
5 Dokumentasi .....	67

