

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Keaslian Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Latihan Fisik	8
2.1.2 Gambaran Umum Sistem Pencernaan	11
2.1.3 Populasi Mikroflora Usus	15
2.1.4 SCFA (Short Chain Fatty Acid)	26
2.2 Landasan Teori	29
2.3 Kerangka Teori	33
2.4 Kerangka Konsep	34
2.5 Hipotesis Penelitian	34

BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Rancangan Penelitian	35
3.2 Variabel Penelitian	35
3.3 Definisi Operasional	35
3.4 Bahan dan Alat Penelitian	36
3.5 Tempat Penelitian	39
3.6 Jalannya Penelitian	39
3.7 Analisis Hasil	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Hasil Penelitian	46
4.1.1 Karakteristik dan Jumlah Hewan Coba	46
4.1.2 Kenaikan Berat Badan Tikus	46
4.1.3 Pengaruh Latihan Fisik terhadap Kadar SCFA	48
4.1.4 Pengaruh Latihan Fisik terhadap Jumlah <i>Lactobacillus sp</i>	50
4.2 Pembahasan	51
4.2.1 Pengaruh Latihan Fisik terhadap Berat Badan	51
4.2.2 Pengaruh Latihan Fisik terhadap Kadar SCFA	54
4.2.3 Pengaruh Latihan Fisik terhadap Bakteri <i>Lactobacillus sp</i>	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	76



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formula pakan standar	38
Tabel 2. Berat Badan Tikus.....	47
Tabel 3. Rerata Hasil Pengukuran SCFA.....	48
Tabel 4. Rerata Jumlah Total Bakteri Lactobacillus sp	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Saluran Pencernaan Manusia dan Pencernaan Tikus	12
Gambar 2. Mekanisme Interaksi Latihan Fisik dan Mikroflora usus	15
Gambar 3. Mikroflora pada Saluran Pencernaan	17
Gambar 4. Mekanisme Latihan Fisik Intensitas Tinggi dan Mikroflora Usus.....	26
Gambar 5. Koloni Lactobacillus sp dalam media Rogosa Agar	51



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENGARUH LATIHAN FISIK INTENSITAS SEDANG DAN TINGGI TERHADAP KESEIMBANGAN
POPULASI MIKROFLORA
LACTOBACILLUS SP DAN KADAR SHORT CHAIN FATTY ACID PADA SEKUM TIKUS WISTAR
JANTAN**

LAODE ARDIANSYAH, r. Andreanyta Meliala, PhD, AIFM.; DR. dr. Hera Nirwati, M.Kes, SpMK.

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Etchical Clearance	76
Lampiran 2. Dokumentasi pada Saat Penelitian	77
Lampiran 3. Hasil Uji Statistik one way ANOVA.....	81

DAFTAR SINGKATAN

ACTH :	<i>Adrenocorticotropic Hormone</i>
AMPK:	<i>Adenosine Monophosphate activated Protein Kinase</i>
ANS :	<i>Autonomic Nervous System</i>
CFU :	<i>Coloning Forming Unit</i>
CRH :	<i>Cortikotropin Releasing Hormone</i>
ENS :	<i>Enteric Nervous System</i>
FITT :	<i>Frequency, Intensity, Time and Type</i>
GABA:	<i>Gamma Amino Butyrate Acid</i>
HPA :	<i>Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal</i>
HR :	<i>Heart Rate</i>
LPS :	<i>Lipopolisakarida</i>
NFkB :	<i>Nuclear Factor Kappa Beta</i>
PYY :	<i>Neuropeptida Y</i>
ROS :	<i>Reactive Oxygen Selective</i>
SCFA :	<i>Short Chain Fatty acid</i>
TLR :	<i>Toll Like Receptor</i>