

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	2
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SURAT PERNYATAAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.i</b>
PRAKATA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	xiv
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.2.1. Tujuan Umum .....	5
1.2.2. Tujuan Khusus .....	5
1.4. Manfaat penelitian .....	5
1.2.1. Manfaat Teoritis .....	5
1.2.2. Manfaat Praktis .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Spermatozoa .....	7
2.2.1. Definisi .....	7
2.2.2. Bentuk Spermatozoa .....	7
2.2.3. Bagian – bagian Spermatozoa .....	9
2.2.5. Hormon-hormon yang Berpengaruh terhadap Spermatogenesis. ....	14
2.2. Motilitas.....	15
2.2.1. Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap MotilitasSpermatozoa. ....	16

2.3.	Rokok Keretek.....	19
2.3.1.	Asap rokok .....	20
2.3.2.	Kandungan Asap Rokok.....	21
2.3.3.	Pengaruh asap rokok terhadap sistem reproduksi pria .....	24
2.4.	Daging Biji Kara Benguk ( <i>Mucuna pruriens</i> ) .....	25
2.4.1.	Taksonomi .....	28
2.4.2.	Morfologi .....	28
2.4.3.	Pengaruh Kandungan Daging Biji Kara Benguk ( <i>Mucuna pruriens</i> ) terhadap Sistem Reproduksi Pria .....	29
2.5.	Pengaruh Ekstrak Daging Biji Kara Benguk ( <i>Mucuna pruriens</i> ) Dengan Motilitas Spermatozoa yang Dipapar Asap Rokok .....	30
2.6.	Kerangka Teori .....	33
2.7.	Kerangka Konsep .....	34
2.8.	Hipotesis .....	34
BAB III METODE PENELITIAN .....		35
3.1.	Jenis Penelitian .....	35
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional .....	35
3.2.1.	Variabel .....	35
3.2.2.	Definisi Operasional.....	35
3.3.	Populasi dan Sample.....	37
3.3.1.	Populasi .....	37
3.3.2.	Sampel .....	37
3.3.3.	Besar Sampel .....	37
3.3.4.	Cara pengambilan sampel.....	38
3.4.	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	38
3.4.1.	Instrumen Penelitian.....	38
3.4.2.	Bahan Penelitian.....	39
3.5.	Cara penelitian .....	40
3.5.1.	Persiapan Penelitian .....	40
3.5.2.	Pelaksanaan Penelitian .....	45
3.6.	Tempat dan Waktu.....	49

3.6.1. Tempat .....	49
3.6.2. Waktu.....	49
3.7. Alur penelitian .....	50
3.8. Analisis Hasil.....	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	52
4.2. Pembahasan .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>

**DAFTAR TABEL**

<b>Table 2.1.</b> Morfologi spermatozoa ditentukan berdasarkan kriteria WHO 2010 ..	8
<b>Tabel 2.2.</b> Kandungan Kimia tembakau bahan rokok.....	22
<b>Tabel 2.3.</b> Kandungan Kimia asap rokok yang tertangkap filter .....	22
<b>Tabel 4.1.</b> Persentase (%) Motilitas Spermatozoa Mencit Jantan Strain Balb/C antar Kelompok Perlakuan .....	53
<b>Tabel 4.2.</b> Normalitas data dan homogenitas varian persentase motilitas spermatozoa mencit jantan Balb/Cpada keempat kelompok .....	55
<b>Tabel 4.3.</b> Hasil Uji Post hoc LSD .....	56

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> : Struktur Morfologi Spermatozoa Normal (Guyton dan Hall, 2014). .....	8
<b>Gambar 2.2.</b> : Potongan sagital pada kepala spermatozoa yang terdapat beberapa bagian (Susilawati, 2011). .....	9
<b>Gambar 2.3.</b> : Mitokondria pada bagian leher spermatozoa Diamati dengan Transmisi Elektron Mikroskop (TEM) (Susilawati, 2011). .....	10
<b>Gambar 2.4.</b> : Axonema spermatozoa (Susilawati, 2011) .....	11
<b>Gambar 2.5.</b> : Spermatogenesis (Sherwood, 2014). .....	14
<b>Gambar 2.6.</b> : Tanaman biji Kara Benguk ( <i>Mucuna pruriens</i> )(Mulyani, 2016). 27	27
<b>Gambar 2.7.</b> : Biji Kara Benguk ( <i>Mucuna pruriens</i> ) (Mulyani, 2016). .....	27
<b>Gambar 2.8.</b> : Daging Biji Kara Benguk ( <i>Mucuna pruriens</i> ). .....	27
<b>Gambar 2.9.</b> : kantung mencit untuk pemaparan rokok .....	47
<b>Gambar 4.1</b> Rata-rata persentase motilitas spermatozoa mencit jantan Balb/Cantar kelompok perlakuan .....	54

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1.</b> Deskripsi data, normalitas sebaran data, dan homogenitas varian persentase motilitas spermatozoa mencit jantan Balb/C.....	68
<b>Lampiran 2.</b> Hasil uji beda rata-rata persentase motilitas spermatozoa mencit jantan Balb/C dengan uji one way anova dan post hoc LSD.....	71
<b>Lampiran 4.</b> Ethical Clearance.....	73
<b>Lampiran 5.</b> Data Hasil Penelitian.....	73
<b>Lampiran 6.</b> Dokumentasi Penelitian.....	79

## DAFTAR SINGKATAN

ATP	: adenosin trifosfat
AZFb	: <i>Azoospermia Factor b</i>
AZFc	: <i>Azoospermia Factor C</i>
CAMP	: <i>adenosine monophosphate</i>
CNS	: <i>Central Nervus System</i>
DAZ	: <i>deleted in azoospermia</i>
DNA	: <i>Deoxyribosa Nucleic Acid</i>
FSH	: <i>Follicle-stimulating hormone</i>
GH	: <i>Growth Hormone</i>
GnRH	: <i>Gonadotropin Releasing Hormone</i>
LH	: <i>Luteinizing hormone</i>
nAChRs	: <i>Nicotinic Acetylcholine Receptors</i>
NO	: nitrogen oksida
PAH	: <i>polynuclear aromatic hydrogen</i>
RBM	: <i>RNA binding motif</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
VTA	: <i>Ventral Tegmental Area</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>