

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Batasan masalah	4
D. Tujuan	5
E. Manfaat	5
F. Asumsi	5
G. Hipotesis	6
BAB II TEMU PUTIH (<i>Curcuma zedoaria</i> Rosc.) DAN PERKEMBANGAN EMBRIO PRAIMPLANTASI MENCIT (<i>Mus musculus</i> L.) SWISS WEBSTER	7
A. Temu putih (<i>Curcuma zedoaria</i> Rosc.)	7
B. Kandungan temu putih dan khasiatnya	9
C. Penggunaan temu putih sebagai obat herbal	12
D. Mencit (<i>Mus musculus</i> L.) Swiss Webster.....	13
E. Fertilisasi pada mencit Swiss Webster	16
F. Perkembangan embrio praimplantasi	18
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis penelitian	26
B. Desain penelitian	26
C. Populasi dan sampel	28
D. Waktu dan lokasi penelitian	28
E. Alat dan Bahan	28
F. Prosedur penelitian	29

1. Tahap persiapan	29
a. Pemeliharaan mencit Swiss Webster	29
b. Pembuatan ekstrak rimpang temu putih	29
c. Pembuatan larutan dan hormon yang digunakan	30
2. Tahap penelitian	30
a. Aklimatisasi mencit Swiss Webster	30
b. Penentuan dosis	31
c. Pemberian Hormon FSH dan HCG.....	31
d. Pengawinan mencit Swiss Webster dan pemberian ekstrak rimpang temu putih	31
e. Pengamatan dan penghitungan jumlah embrio praimplantasi	32
f. Pengamatan abnormalitas embrio praimplantasi dan pengukuran diameter embrio	32
G. Analisis data	32
H. Alur penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil	34
1. Pengaruh ekstrak rimpang temu putih (<i>Curcuma zedoaria</i> Rosc.) terhadap tahapan perkembangan embrio praimplantasi	34
2. Abnormalitas pada embrio	40
3. Diameter embrio praimplantasi tahap blastokista	46
B. Pembahasan	46
1. Pengaruh ekstrak rimpang temu putih (<i>Curcuma zedoaria</i> Rosc.) terhadap tahapan perkembangan embrio praimplantasi mencit (<i>Mus musculus</i> L.) Swiss Webster	47
2. Pengaruh ekstrak rimpang temu putih (<i>Curcuma zedoaria</i> Rosc.) terhadap terbentuknya embrio abnormal	50

3. Pengaruh ekstrak rimpang temu putih terhadap diameter blastokista	53
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	61
RIWAYAT HIDUP	79

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Waktu dan tahapan embrio yang terjadi	24
3.1 Hasil Pengocokan mencit Swiss Webster dan jenis perlakuan	27
3.2 Peta kandang mencit Swiss Webster	27
4.1 Tahapan perkembangan embrio praimplantasi mencit Swiss Webster yang ditemukan pada kelompok perlakuan dan kontrol	35
4.3 Rata-rata embrio yang mengalami perkembangan normal dan terhambat serta embrio abnormal pada kelompok perlakuan dan kontrol	38
4.4 Gambar embrio abnormal yang ditemukan pada kelompok perlakuan dan kontrol	41
4.5 Rata-rata embrio abnormal pada kelompok kontrol dan perlakuan	46
4.6 Diameter embrio tahap blastokista mencit Swiss Webster pada kelompok perlakuan dan kontrol	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Beberapa organ pada tanaman temu putih	9
2.2 Ilustrasi terjadinya apoptosis pada sel	11
2.3 Mencit Swiss Webster	15
2.4 Struktur sperma	16
2.5 Perkembangan embrio praimplantasi	18
4.1 Embrio praimplantasi mencit (<i>Mus musculus</i> L.) Swiss Webster pada induk yang diberi perlakuan ekstrak rimpang temu putih (<i>Curcuma zedoaria</i> Rosc.)	35
4.2 Persentase perkembangan embrio praimplantasi yang tidak terhambat (tahap blastokista) pada kelompok perlakuan dan kontrol	39
4.3 Persentase embrio praimplantasi mencit Swiss Webster yang terganggu perkembangannya pada kelompok kontrol dan perlakuan	40
4.4 Persentase abnormalitas embrio mencit Swiss Webster pada kelompok perlakuan dan kontrol	44
4.5 Bagan alir terjadinya apoptosis kareran <i>curcumin</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		HALAMAN
1	Jumlah embrio praimplantasi yang ditemukan	61
2	Analisis statistik embrio yang perkembangannya tidak terhambat (tahap blastokista).....	62
3	Analisis statistik embrio yang perkembangannya terganggu	64
4	Data embrio abnormal	67
5	Analisis statistik data abnormalitas embrio	69
6	Alat yang digunakan dalam penelitian	71
7	Bahan yang digunakan dalam penelitian	72
8	Berat badan mencit selama aklimatisasi dan perlakuan	73
9	Tabel Konversi dosis dan perhitungan dosis ekstrak temu putih yang digunakan	75
10	Gambar cara kerja ekstraksi rimpang temu putih	77
11	Gambar cara kerja pemberian perlakuan dan pembedahan mencit Swiss Webster	78