

**PENGARUH AIR SEDUHAN KOPI TERHADAP STRUKTUR
HISTOLOGI DAN FUNGSI REPRODUKSI
MENCIT (*Mus musculus*) BETINA**

Ananda (NIM 4103220005)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh air seduhan kopi terhadap struktur histologi dan fungsi reproduksi mencit (*Mus musculus*) betina. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – Juli 2014 di Laboratorium Biologi Universitas Negeri Medan. Rancangan percobaan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Metode yang digunakan adalah pemberian secara oral. Parameter yang diamati adalah berat badan, berat uterus, panjang siklus estrus, daya fertilisasi, diameter corpus luteum, jumlah folikel primer, jumlah folikel sekunder, diameter pembuluh darah ovarium, tinggi epitel endometrium, ketebalan endometrium, dan ketebalan miometrium dengan lama pemberian selama 21 hari dan 42 hari untuk parameter daya fertilisasi. Dosis air seduhan kopi yang digunakan dalam penelitian ini adalah setara dengan tiga cangkir kopi pada manusia yang dikonversikan menjadi 0,5 ml pada mencit dan dilakukan empat kali pengulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji *t*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa air seduhan kopi memberi pengaruh yang nyata terhadap jumlah folikel sekunder ovarium mencit dan tinggi epitel endometrium mencit, serta tidak berpengaruh nyata terhadap berat badan, berat uterus, panjang siklus estrus, daya fertilisasi, diameter corpus luteum, jumlah folikel primer, diameter pembuluh darah ovarium, ketebalan endometrium, dan ketebalan miometrium.

Kata kunci: Air seduhan kopi, fungsi reproduksi, dan struktur histologi.

**THE EFFECTS OF COFFEE CONCENTRATE GIVING ON
REPRODUCTIVE FUNCTION AND HISTOLOGY
STRUCTURE OF FEMALE
MICE (*Mus musculus*)**

Ananda (NIM 4103220005)

ABSTRACT

This study aimed to determine of the effects of water brewing coffee on reproductive function and histology structure of female mice (*Mus musculus*). This study was conducted in February-July 2014 on Laboratory of Biology, State University of Medan. The experimental design in this study was completely randomized design (CRD). The method used for oral. Parameters measured were body weight, uterine weight, estrous cycle length, fertilization ability, the diameter of corpus luteum, number of primary follicles, number of secondary follicle, diameter of ovarian blood vessel, height of endometrial epithelium, thickness of endometrial, and the thickness of the myometrium with a duration of over 21 days and 42 days for fertilization ability. Dose the cup of water used in this study is equivalent to three cups of coffee in humans converted into 0.5 ml in mice and performed four repetitions. The data obtained were analyzed using t-test. The results showed that the water brewing coffee to give a significant effect on the number of secondary ovarian follicles of mice and height of endometrial epithelium, and no significant effect on body weight, uterine weight, estrous cycle length, fertilization ability, diameter of corpus luteum, number of primary follicles, diameter of ovarian blood vessel, the thickness of endometrial, and the thickness of myometrium.

Keywords: coffee concentrate giving, reproductive function, and histology structure.