

**Pengaruh Pemberian Air Seduhan Kopi terhadap Struktur Histologi dan Fungsi Testis Mencit (*Mus musculus*)**

**FEBRI SEMBIRING (4103220012)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan efek dari air seduhan kopi pada jumlah produksi sperma harian testis, konsentrasi sperma epididimis, kualitas spermatozoa, dan struktur histologi testis. Kopi merupakan satu dari minuman favorit di dunia disamping the. Banyak penelitian yang telah dilakukan tentang kafein yang merupakan satu dari komposisi kopi. Kebanyakan dari penelitian tersebut hanya membahas tentang efek dari kafein saja. Tetapi tidak menjelaskan efek dari kopi pada sistem reproduksi. Penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, dan setiap kelompok terdiri dari 7 mencit yang diberi perlakuan selama 36 hari. Kelompok pertama sebagai kontrol (P0) dan kelompok kedua diberikan air seduhan kopi (P1). Berdasarkan analisis data dengan uji beda dua rata-rata (uji t) dengan taraf kepercayaan 95%, air seduhan kopi berpengaruh nyata meningkatkan kualitas spermatozoa yaitu tingkat motilitas, viabilitas, dan morfologi normal serta konsentrasi spermatozoa epididymis ( $p < 0.05$ ). Namun tidak berpengaruh nyata pada jumlah produksi spermatozoa harian testis, berat testis, berat badan, diameter sel leydig dan tubulus seminiferus, serta ketebalan tubulus seminiferus setelah diberikan air seduhan kopi.

**The Effects of Coffee Concentrate Giving to Histology Structure and Testes  
Function in Mice (*Mus musculus*)**

**FEBRI SEMBIRING (4103220012)**

**ABSTRACT**

The aim of this research was to describe the effect of coffee concentrate in the number of daily sperm production (DSP), sperm concentration in epididymis, and spermatozoa quality, and histology of testis. The framework of the research was, coffee is one of the favorite drink in the world besides tea. There were a lot of research about caffeine as one of coffee contents. Much of them focus on the effect of caffeine only. But it couldn't describe what the effect of coffee in the reproduction system. The research would be conducted by grouping the mice into 2 groups, and each group consists of 7 repetitions in 36 days. The first group was as a control (P0) and the second was treated by the coffee concentrate (P1). Based on the data analysis, it can be concluded that the coffee concentrate treatment could increase spermatozoa quality such as motility, viability, and normal morphology, additionally sperm concentration in epididymis ( $p < 0.05$ ). But there were no significant alteration in the number of daily sperm production (DSP), testes weight, body weight, diameter of Leydig cells and tubulus seminiferus, and thickness of tubulus seminifeus which treated by the dosage of coffee concentrate in this research.