

**PENGARUH PEMBERIAN KOPI TERHADAP WAKTU PERDARAHAN
(BLEEDING TIME) PADA MENCIT (*Mus musculus*)**



PEMBIMBING

1. Dr. Dra. Elly Usman, M.Si, Apt
2. dr. Rauza Sukma Rita, Ph.D

Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

AHMAD MUHTAR

No.BP. 1310311184

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

COFFEE INHIBITS THROMBOCYTE AGGREGATION; AN EXPERIMENTAL STUDY BY OBSERVING BLEEDING TIME OF MICE

By
Ahmad Muhtar

ABSTRACT

Coffee is one of the most consumed beverages in the world. Many studies have revealed that coffee has an effect on certain medical conditions. One of the effects of coffee that is still controversial is the effect on the decline of thrombocyte aggregation by increasing the amount of thrombocyte cAMP. This study aims to determine the potential of coffee in inhibiting thrombocyte aggregation through observation time of bleeding.

Research Randomized Pre-Test Post Test Control Group Design was conducted on 35 male mice divided into five groups. The treatment was given on the 9th day until the 22nd day, ie group P1 (negative control), P2 group (coffee dose 14 mg /20 g BB), group P3 (coffee dose 28 mg /20 g BB), group P4 (coffee dose 70 mg /20 g BB), and group P5 (coffee 140 mg /20 g BB). Measurement of bleeding time on day 8 and 23. Data analysis used t-paired, One-Way ANOVA, and Post-Hoc LSD.

The results of this study with t-paired test showed that there was no significant change in mean time of bleeding in groups P1 (0.095) and P2 ($p = 0.143$), while P3, P4, and P5 groups showed a significant mean time change in bleeding time, each value of significance of 0.002, 0.000, and 0.010. One-Way ANOVA test after treatment and Post-Hoc LSD showed that there were only significant differences between group P1 and group P2, P3, P4, and P5 ($p < 0.05$), whereas between groups that were given P2, P3, P4, and P5, there was no significant difference ($p > 0.05$).

The conclusion of this study show that coffee has the potential to inhibit thrombocyte aggregation.

Keywords : bleeding time, coffee, thrombocyte

PENGARUH PEMBERIAN KOPI TERHADAP WAKTU PERDARAHAN (*BLEEDING TIME*) PADA MENCIT (*Mus musculus*)

Oleh
Ahmad Muhtar

ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu minuman yang paling banyak dikonsumsi di dunia. Banyak penelitian mengungkapkan bahwa kopi memiliki efek terhadap berbagai kondisi medis tertentu. Salah satu efek kopi yang masih menjadi kontroversi adalah efek terhadap penurunan agregasi trombosit dengan cara meningkatkan jumlah cAMP trombosit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi kopi dalam menghambat agregasi trombosit melalui pengamatan waktu perdarahan.

Penelitian *Randomized Pre Test-Post Test Control Group Design* ini dilakukan pada 35 ekor mencit jantan yang dibagi menjadi lima kelompok. Perlakuan diberikan pada hari ke-9 sampai hari ke-22, yaitu kelompok P1 (kontrol negatif), kelompok P2 (kopi dosis 14 mg/20 g BB), kelompok P3 (kopi dosis kopi 28 mg/20 g BB), kelompok P4 (kopi dosis kopi 70 mg/20 g BB), dan kelompok P5 (kopi 140 mg/20 g BB). Pengukuran waktu perdarahan metode *tail bleeding* pada hari ke-8 dan ke-23. Analisis data menggunakan uji *t-paired*, *One-Way ANOVA*, dan *Post-Hoc LSD*.

Hasil penelitian ini dengan uji *t* berpasangan menunjukkan bahwa tidak terjadi perubahan rerata waktu perdarahan yang bermakna pada kelompok P1 ($p=0,095$) dan P2 ($p=0,143$), sedangkan kelompok P3, P4, dan P5 menunjukkan perubahan rerata waktu perdarahan yang bermakna dengan masing-masing nilai signifikansi 0,002, 0,000, dan 0,010. Hasil uji *One-Way ANOVA* setelah perlakuan dan *Post-Hoc LSD* menunjukkan hanya terdapat perbedaan bermakna antara kelompok P1 dengan kelompok P2, P3, P4, dan P5 ($p < 0,05$), sedangkan antar kelompok yang diberi kopi yaitu P2, P3, P4, dan P5, tidak terdapat perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$).

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kopi memiliki potensi untuk menghambat agregasi trombosit.

Kata kunci : kopi, trombosit, waktu perdarahan