

**EFFECT OF CAFFEINE CONSUMPTION IN DRINKS TOWARDS
SLEEPING QUALITY OF 2013 BATCH STUDENTS IN
MEDICAL FACULTY OF ANDALAS UNIVERSITY**

by
ARUL SYANKAR A/L SELVARAJU
1010314012

ABSTRACT

Caffeine which is a psychoactive substance is most commonly consumed by the community. Coffee is a source of caffeine which is frequently consumed. The main pharmacological effect of caffeine is as an antagonist of adenosine receptor which can alter the function of central nervous system and can interfere with the sleeping quality. Sleeping quality includes both quantitative and qualitative aspects.

The purpose of this study is to determine the effect of caffeine consumption on sleeping quality of students in Medical Faculty of Andalas University 2016. This was an experimental research. The samples used in this study were the 2013 batch male students who fulfilled the inclusion criteria. In this experiment total 50 subjects were used for both caffeine and non-caffeine test. Their sleeping quality was then measured using Sleep Quality Questionnaire. The data was analysed using *Chi-Square* test.

The study showed that 58% of respondents who consumed caffeinated drink experienced medium sleep quality and 66% of respondents who consumed non caffeinated drink experienced good sleep quality. The hypothesis test showed that those who got caffeinated drink had poor sleep quality ($p = 0.001$).

It is recommended to public, especially students to reduce the intake of caffeine at night because it is proven to worsening the quality of sleep. Caffeine reduced the number of hours of sleep, prolonged the onset of sleep, reduced the sleeping satisfaction and can cause weakness in the morning.

Key Words: Caffeine, quality of sleep, caffeinated drink, non-caffeinated drink

**EFEK KONSUMSI MINUMAN YANG MENGANDUNG KAFEIN
TERHADAP KUALITAS TIDUR MAHASISWA ANGKATAN 2013
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**

oleh
ARUL SYANKAR A/L SELVARAJU
1010314012

ABSTRAK

Kafein merupakan zat psikoaktif yang paling sering digunakan di masyarakat. Kopi merupakan sumber kafein yang sering dikonsumsi. Efek farmakologi utama kafein adalah sebagai antagonis reseptor adenosin yang dapat mempengaruhi fungsi sistem saraf pusat serta dapat menganggu kualitas tidur. Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kafein terhadap kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas 2016. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa laki-laki angkatan 2013 yang bersedia dan memenuhi kriteria inklusi. Telah dilakukan penelitian terhadap 50 orang responden untuk uji kafein dan non kafein. Kualitas tidur mereka diukur dengan menggunakan kuesioner kualitas tidur. Analisis data dilakukan dengan uji *Chi-Square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 58% responden yang mendapat minuman berkefin berkualitas tidur sedang dan 66% subjek yang mendapat minuman non kafein berkualitas tidur baik. Setelah dilakukan uji hipotesis, didapatkan bahwa terjadi penurunan signifikan terhadap kualitas tidur pada responden yang mendapat minuman berkefin ($p=0,001$).

Disarankan pada masyarakat terutama mahasiswa agar tidak sering menggunakan kafein terutama pada malam hari karena kafein terbukti dapat menurunkan kualitas tidur. Kafein menyebabkan jumlah jam tidur berkurang, onset tidur yang lebih lama, kepuasan dan kedalaman tidur yang menurun serta dapat menyebabkan kebugaran pada pagi hari terganggu.

Kata kunci: Kafein, kualitas tidur, minuman berkefin, minuman non kafein