

## ABSTRAK

Cynthia Lidya Kong 01071210025

### **PENGARUH KONSUMSI KAFEIN TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA MAHASISWA PRE-KLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PELITA HARAPAN PERIODE JANUARI HINGGA MEI 2024**

xiv + 64 Halaman + 1 Gambar + 3 Bagan + 5 Tabel + 14 Lampiran

**Latar belakang:** Mahasiswa memiliki berbagai target pendidikan yang harus dicapai. Untuk mencapai target-target pendidikannya, mahasiswa melakukan kegiatan belajar. Kegiatan belajar ini membutuhkan fungsi kognitif yang optimal. Dalam menunjang kegiatan belajar tersebut, tak jarang mahasiswa mengonsumsi kafein hingga melebihi dosis aman harian.

**Tujuan Penelitian:** Mengetahui pengaruh konsumsi kafein terhadap fungsi kognitif mahasiswa pre-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

**Hipotesis:** Terdapat perbedaan bermakna antara mengonsumsi kafein terhadap fungsi kognitif aspek atensi dan aspek fungsi eksekutif pada mahasiswa pre-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

**Metode:** Penelitian dilakukan menggunakan desain potong lintang dengan total 48 sampel yang merupakan mahasiswa pre-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode simple random sampling. Penelitian dilakukan dengan menggunakan *Spot the Difference for Cognitive Decline* (SDCD), *Trail Making Test* (TMT) dan pengisian kuesioner konsumsi kafein.

**Hasil:** Tidak terdapat perbedaan skor fungsi kognitif aspek atensi yang signifikan pada mahasiswa pre-klinik FK UPH yang mengonsumsi (med= 3, min-max= 1-6 ) dan yang tidak mengonsumsi kafein (med= 3, min-max= 3-5 ) dengan p value 0.386. Terdapat perbedaan skor fungsi kognitif aspek fungsi eksekutif yang signifikan pada mahasiswa pre-klinik FK UPH yang mengonsumsi (med=18.58, min-max= 7.81-37.50) dan yang tidak mengonsumsi kafein (med= 10.25, min-max= 0.22-31.03 ) dengan p value 0.003.

**Kesimpulan:** Tidak terdapat pengaruh konsumsi kafein terhadap fungsi kognitif aspek atensi dan terdapat pengaruh konsumsi kafein terhadap fungsi kognitif aspek fungsi eksekutif pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

**Referensi:** 47 (2013-2023)

**Kata kunci:** Konsumsi kafein, kafein, fungsi kognitif, atensi, fungsi eksekutif, kafein terhadap fungsi kognitif.

## **ABSTRACT**

Cynthia Lidya Kong 01071210025

### ***THE IMPACT OF CAFFEINE CONSUMPTION ON COGNITIVE PERFORMANCE IN PRE-CLINICAL STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITAS PELITA HARAPAN FROM JANUARY TO MAY 2024***

*xiv + 64 pages + 1 Figures + 3 Charts + 5 Tables + 14 Attachments*

**Background:** *College students have many academic goals they need to meet. To meet those goals, students engage in learning activities. For this learning activity, optimal cognitive function is required. Students frequently overindulge in coffee in order to support these learning activities, going above and beyond the suggested amount for the day.*

**Objective:** *To determine the impact of caffeine intake on the cognitive abilities of pre-clinical students at Faculty of Medicine Universitas Pelita Harapan.*

**Hypothesis:** *There is a significant difference between caffeine consumption and cognitive function, in particular the domains of attention and executive function in pre-clinical medical students at Faculty of Medicine Universitas Pelita Harapan.*

**Method:** *The study employed a cross-sectional design and involved 48 pre-clinical students from Faculty of Medicine Universitas Pelita Harapan. The simple random sampling technique was used to conduct the sampling. The Trail Making Test (TMT), the Spot the Difference for Cognitive Decline (SDCD), and the caffeine consumption questionnaire were used in this study.*

**Results:** *Pre-clinical medical students at Pelita Harapan University who use caffeine (median=3, range=1-6) and those who do not (median=3, range=3-5) do not significantly differ in their cognitive function scores in the attention domain ( $p$ -value = 0.386). Pre-clinical medical students at Pelita Harapan University who consume caffeine (median=18.58, range=7.81-37.50) and those who do not (median=10.25, range=0.22-31.03) have significantly different executive function scores ( $p$ -value = 0.003).*

**Conclusions:** *Caffeine use does not affect the attention domain of cognitive performance, but it does affect the executive function domain among students of the Faculty of Medicine, Universitas Pelita Harapan.*

**References:** *47 (2013-2023)*

**Keywords:** *Caffeine consumption, caffeine, cognitive function, attention, executive function, caffeine on cognitive function.*