

ABSTRAK

Short term memory adalah bentuk penyimpanan informasi dengan kapasitas terbatas yang mengatur pemrosesan informasi di otak tanpa manipulasi. Fungsi penting dari *Short term memory* adalah mempertahankan, meninjau, dan mengulangi informasi. *Short term memory* memainkan peran penting dalam otak dalam sistem pengolahan informasi. Di sisi lain, kurang tidur berdampak negatif terhadap kewaspadaan, performa, dan kesehatan secara keseluruhan. Kurang tidur yang parah dapat menyebabkan berbagai gangguan dalam fungsi fisik, psikologis, kognitif, dan neurobehavioral, termasuk memori kerja yang terganggu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki hubungan antara kurang tidur dan *short term memory* pada mahasiswa kedokteran di Universitas Malikussaleh. Penelitian ini mengadopsi desain analitik *cross-sectional* dengan sampel sebanyak 200 orang menggunakan metode *stratified random sampling*. Partisipan adalah mahasiswa Program Kedokteran di Universitas Malikussaleh. Pola tidur dikategorikan menjadi dua kelompok: mereka yang mengalami kekurangan tidur dan mereka yang memiliki tidur yang cukup. *Short term memory* dinilai berdasarkan analisis kinerja memori. Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar responden (79,5%) mengalami kekurangan tidur, sedangkan 20,5% memiliki tidur yang cukup. Analisis *short term memory* pada mahasiswa kedokteran menunjukkan bahwa 59,5% memiliki *short term memory* yang buruk, sedangkan 40,5% memiliki *short term memory* yang baik. Analisis statistik menghasilkan nilai p sebesar 0,008, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). Hasil ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kurang tidur dan *short term memory* pada mahasiswa kedokteran. Individu yang kurang tidur lebih cenderung memiliki *short term memory* yang buruk. Temuan ini menekankan pentingnya mengatasi pola tidur yang memadai untuk mengoptimalkan kinerja kognitif pada mahasiswa kedokteran.

Kata Kunci : *Short term memory, Kurang tidur, Mahasiswa*

ABSTRACT

Short term memory is a form of information storage with limited capacity that regulates information processing in the brain without manipulation. The crucial functions of short term memory include maintaining, reviewing, and repeating information. Short term memory plays a vital role in the brain within the information processing system. On the other hand, lack of sleep has a negative impact on overall alertness, performance, and health. Severe sleep deprivation can lead to various disruptions in physical, psychological, cognitive, and neurobehavioral functions, including impaired working memory. The aim of this study is to investigate the relationship between lack of sleep and short term memory among medical students at Malikussaleh University. The research adopts a cross-sectional analytical design with a sample of 200 individuals selected using stratified random sampling. Participants are students from the Medical Program at Malikussaleh University. Sleep patterns are categorized into two groups: those experiencing sleep deprivation and those with sufficient sleep. Short term memory is assessed based on the analysis of memory performance. The findings indicate that a significant proportion of respondents (79.5%) experience sleep deprivation, while 20.5% have sufficient sleep. Analysis of short term memory in medical students shows that 59.5% have poor short term memory, while 40.5% have good short term memory. Statistical analysis produces a p-value of 0.008, which is smaller than the significance level ($\alpha = 0.05$). These results suggest a significant relationship between lack of sleep and short term memory in medical students. Individuals with insufficient sleep tend to have poor short term memory. This emphasizes the importance of addressing sleep patterns to optimize cognitive performance in medical students.

Keywords : *Short term memory, Sleep deprivation, College student*