

## **ABSTRAK**

Tidur berperan penting dalam perkembangan fisik, psikologis, fungsi kognitif dan kesehatan bagi manusia. Lingkungan tidur diduga dapat mempengaruhi baik atau buruknya tidur seseorang. Performansi kognitif sangat berkaitan dengan mahasiswa karena berkaitan dengan seberapa baik otak berfungsi. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan kualitas tidur mahasiswa secara objektif dan subjektif, mengetahui hubungan lingkungan tidur terhadap kualitas tidur, mengetahui hubungan kualitas tidur terhadap performansi kognitif dan memberikan rekomendasi perbaikan. Penelitian ini menunjukkan secara subjektif terdapat 31,25% data menunjukkan kualitas tidur yang terganggu dan secara objektif pada rapid eye movement menunjukkan terdapat 72% data memiliki durasi REM yang kurang. Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat hubungan antara Ta terhadap SE dan SOL, RH terhadap SOL dan Sleep Score, serta CO<sub>2</sub> terhadap SOL. SE menunjukkan hasil berhubungan terhadap RT, jumlah error, skor digit span dan corsi block. Didapatkan juga hasil bahwa TST berhubungan terhadap RT, jumlah error dan skor digit span, sedangkan sleep score berhubungan terhadap RT dan jumlah error. Rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan terbagi menjadi 2 aspek yakni lingkungan tidur (memperhatikan orientasi bukaan bangunan, pencahayaan, sistem cross ventilation) dan aspek tidur (menerapkan jadwal tidur teratur dengan durasi tidur 7-9 jam, mandi air panas sebelum tidur, mengurangi konsumsi kafein dan smartphone screen time sebelum tidur)

Kata kunci : Lingkungan Tidur; Kualitas Tidur; Kos; Mahasiswa; Performansi Kognitif

## **ABSTRACT**

Sleep plays an important role in physical development, psychological, cognitive function, and health for humans. The sleep environment is thought to affect whether a person's sleep is good or bad. Cognitive performance is very pertinent to students as it relates to how well the brain functions. This study aims to map the quality of student sleep objectively and subjectively, determine the relationship between the sleep environment to sleep quality, determine the relationship between sleep quality to cognitive performance and provide recommendations for improvement. This study shows subjectively there are 31.25% of data showing disturbed sleep quality and objectively on rapid eye movement shows there are 72% of data having less REM duration. The results also showed a relationship between Ta to SE and SOL, RH to SOL and Sleep Score, and CO<sub>2</sub> to SOL. SE showed results related to RT, number of errors, digit span score, and Corsi block. It was also found that TST is related to RT, number of errors, and digit span score, while sleep score is related to RT and number of errors. Recommendations for improvements that can be made are divided into 2 aspects, namely the sleep environment (paying attention to the orientation of building openings, lighting, cross ventilation systems) and sleep aspects (implementing a regular sleep schedule with a sleep duration of 7-9 hours, taking a hot bath before bed, reducing caffeine consumption and smartphone screen time before bed).

Keywords: Sleep Environment; Sleep Quality; Boarding House; Cognitive Performance University Students