

ABSTRAK

Tidur merupakan sebuah aktivitas dasar manusia yang sangat penting untuk dipenuhi dengan cukup dan optimal. Studi menunjukkan bahwa beberapa hal yang berpengaruh terhadap kualitas tidur adalah lingkungan tidur yang terdiri dari suhu, kelembapan, konsentrasi CO₂, kebisingan, dan kecepatan udara. Kualitas tidur yang optimal mampu memberikan dampak positif bagi produktivitas serta performansi kognitif khususnya pada mahasiswa. Pada penelitian ini akan dilakukan identifikasi terkait kondisi lingkungan kamar tidur pada rumah susun Undip; kualitas tidur; dan performansi kognitif Mahasiswa Undip penghuni Rusunawa Undip. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa banyak kamar pada Rusunawa Undip yang memiliki lingkungan tidur yang tidak optimal (suhu >29°C, kelembapan >80%, konsentrasi CO₂ >1000ppm, kebisingan >40dB, kecepatan udara <0,5m/s). Akan tetapi didapatkan hasil bahwa kualitas tidur mahasiswa cenderung baik (%SE >80%; %SWS >20%; %REM >15%) dengan performansi kognitif yang cenderung baik pula (RT/TE sebelum tidur > RT/TE setelah tidur; dan nilai short-term memory rata-rata adalah 6,5/9). Selain itu, didapatkan hasil bahwa lingkungan kamar tidur khususnya suhu dan konsentrasi CO₂ memiliki korelasi yang signifikan terhadap kualitas tidur dengan pengaruh antara 8 – 15%. Serta kualitas tidur memiliki pengaruh yang signifikan terhadap performansi kognitif khususnya pada dimensi vigilance attention dan short term memory yang diukur dengan PVT; Corsi Block Test; dan Digit Span Test dengan pengaruh hingga 25%. Melihat kondisi tersebut selanjutnya dilakukan perancangan kondisi lingkungan kamar tidur melalui pengoptimalan sistem ventilasi (cross ventilation dan spot ventilation); pemberian shading; pemberian tanaman; pengoptimalan material lantai; dan penataan furniture.

Kata Kunci: Lingkungan Tidur; Kualitas Tidur; Performansi Kognitif; Asrama Mahasiswa