



## INTISARI

**Latar Belakang:** Mahasiswa memiliki tantangan yang berat disaat mereka memasuki tahun pertama di Universitas, Stress dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif, banyaknya kegiatan, waktu sekolah dan teknologi memberikan pengaruh terhadap aktivitas tidur yang berhubungan dengan fisiologi tidur, tes MemTrax mampu mengukur fungsi kognitif secara online dengan mengukur kinerja memori, namun saat ini tes MemTrax belum banyak digunakan di Indonesia dan belum ada studi terkait validitas dan reliabilitas dari tes MemTrax Mandiri

**Tujuan:** Mengetahui validitas tes MemTrax Mandiri dalam mengukur *reaction time* dan *percent correct* yang dibandingkan dengan tes MemTrax standar, serta mengetahui reliabilitas Tes MemTrax Mandiri dalam mengukur *reaction time* dan *percent correct*.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi observasional dengan metode *construct validity* dengan uji korelasi *Spearman's rho correlation* dan *test-retest reliability* dengan uji korelasi *Intraclass corelation coefficient*, sebanyak 54 mahasiswa berusia 19-24 tahun menjadi sampel validitas, dan sebanyak 41 mahasiswa berusia 18-25 tahun menjadi sampel reliabilitas.

**Hasil:** Didapatkan hasil uji validitas *reaction time* 0.658 dengan nilai p value 0.000, dan *percent correct* 0.37 dengan p value 0.792. dan hasil uji reliabilitas *reaction time* 0.646 dengan p value 0.001 dan *percent correct* 0.585 dengan p value 0.002.

**Kesimpulan:** Tes MemTrax Mandiri belum valid dan reliabel sebagai alat uji fungsi kognitif pada mahasiswa.

**Kata Kunci:** Tes MemTrax, Tes Online Memori, Tes MemTrax Mandiri, Fungsi Kognitif, Waktu Reaksi



## ABSTRACT

**Background:** Students have severe challenges when they enter their first year at university, stress can cause impaired cognitive function, many activities, school time and technology affect sleep activities related to sleep physiology, MemTrax test is able to measure cognitive function online by measuring memory performance, but currently the MemTrax test is not widely used in Indonesia and there have been no studies related to validity and reliability of the self-administered MemTrax test

**Objective:** Know the validity of the self-administered MemTrax test in measuring RT and PC compared to the standard MemTrax Test and know the reliability of the self-administered MemTrax test in measuring RT and PC.

**Method:** This study is an observational study with construct validity method with Spearman's rho correlation test and reliability test-retest with Intraclass correlation corelation coefficent correlation test, 54 students aged 19-24 years became validity samples, and 41 students aged 18-25 years became reliability samples.

**Results:** Obtained reaction time validity test results 0.658 and p value 0.000, and percent correct 0.37 with p value 0.792. and the reaction time reliability test result is 0.646 with p value 0.001 and percent correct 0.585 with p value 0.002.

**Conclusion:** The self-administered MemTrax is not yet valid and reliable as a cognitive function test tool in students.

**Keywords:** MemTrax Test, Online Memory Test, Self-administered MemTrax test, Cognitive Function, Reaction Time