

**HUBUNGAN STATUS SARAPAN PAGI DENGAN ATENSI
MENGUNAKAN *TRAIL MAKING TEST-A* PADA
SISWA SMP KELAS 3 DI KOTA PADANG**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

MUHAMMAD FADHIL HUZAINI

NIM: 2210311013

Dosen Pembimbing:

dr. Ulya Uti Fasrini, M.Biomed.

dr. Nice Rachmawati Masnadi, Sp.A(K), Subsp. N.P.M

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN BREAKFAST STATUS AND ATTENTION USING THE TRAIL MAKING TEST-A AMONG 9TH-GRADE STUDENTS IN PADANG CITY

Attention is a fundamental cognitive component that underpins information processing and academic performance in adolescents. As the adolescent brain undergoes rapid maturation, particularly within the prefrontal cortex, a stable morning energy supply becomes essential. Skipping breakfast an increasingly common behavior among adolescents may compromise attentional capacity and processing efficiency. This study aims to examine the relationship between breakfast status and attentional performance among 9th-grade students in Padang City.

This analytical cross-sectional study involved 100 students aged 14–16 years from five public junior high schools in Padang, selected through purposive sampling based on academic ranking. Breakfast status was assessed using a morning food recall, while attentional performance was measured using the Trail Making Test-A (TMT-A). Normality testing with the Shapiro–Wilk test indicated a non-normal distribution; therefore, the Mann–Whitney U test was applied to determine the significance of the association between variables.

Results showed that 74% of participants consumed breakfast, whereas 26% did not. The median TMT-A score was 27.95 seconds. Statistical analysis demonstrated no significant relationship between breakfast status and attentional performance ($p = 0.281$). Nonetheless, students who skipped breakfast showed a tendency toward slower completion times compared with those who consumed breakfast.

Although, breakfast status was not significantly associated with basic attentional performance, promoting adequate and balanced breakfast intake remains essential for maintaining morning energy stability and supporting optimal cognitive functioning among adolescents.

Keywords: *Breakfast Status, Attention, Adolescents, food recall, Trail Making Test-A, Junior High School Students.*

ABSTRAK

HUBUNGAN STATUS SARAPAN PAGI DENGAN ATENSI MENGUNAKAN *TRAIL MAKING TEST-A* PADA SMP KELAS 3 DI KOTA PADANG

Oleh

**Muhammad Fadhil Huzaini, Ulya Utı Faserini, Nice Rachmawati Masnadi,
Nur Indrawaty Lipoeto, Indra Ihsan, Tofrizal**

Atensi merupakan komponen kognitif esensial yang berperan dalam pemrosesan informasi dan keberhasilan akademik remaja. Masa remaja ditandai dengan peningkatan kebutuhan energi otak pada fase perkembangan prefrontal cortex, sehingga kestabilan glukosa pagi hari menjadi krusial. Kebiasaan tidak sarapan yang masih umum terjadi pada remaja dapat berpotensi menurunkan kapasitas atensi dan kecepatan pemrosesan informasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan status sarapan dengan performa atensi pada siswa kelas 3 SMP di Kota Padang.

Studi observasional analitik *cross-sectional* ini melibatkan 100 siswa berusia 14–16 tahun dari lima SMP di Kota Padang yang dipilih *melalui purposive sampling* berdasarkan peringkat nilai akademik. Status sarapan ditentukan menggunakan *food recall* sarapan, sedangkan performa atensi diukur menggunakan *Trail Making Test-A* (TMT-A). Uji normalitas Shapiro–Wilk menunjukkan distribusi data tidak normal, sehingga uji Mann–Whitney U digunakan untuk menilai signifikansi hubungan antara kedua variabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 74% responden berada dalam kategori sarapan, sedangkan 26% tidak sarapan, dengan median skor TMT-A sebesar 27,95 detik. Uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara status sarapan dan performa atensi ($p = 0,281$). Meski demikian, kelompok tidak sarapan memiliki kecenderungan waktu pengerjaan yang lebih lambat dibandingkan kelompok sarapan.

Status sarapan tidak terbukti berhubungan signifikan dengan performa atensi dasar pada siswa kelas 3 SMP di Kota Padang. Kendati demikian, edukasi mengenai pentingnya sarapan bergizi tetap direkomendasikan untuk menjaga kestabilan energi pagi dan mendukung fungsi kognitif siswa secara optimal.

Kata kunci: Status Sarapan, Atensi, Remaja, *Food Recall*, *Trail Making Test-A*, Siswa SMP