

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN FUNGSI SHORT TERM
MEMORY PADA MAHASISWA TAHUN PERTAMA PROGRAM
STUDI KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**



Skripsi

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

Oleh:

DWI ANDINI

NIM: 2210317006

Dosen Pembimbing :

dr. Fika Tri Anggraini, M.Sc, Ph.D

dr. Taufik Ashal, Sp.KJ

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS LEVELS AND SHORT-TERM MEMORY FUNCTION AMONG FIRST-YEAR MEDICAL STUDENTS AT UNIVERSITAS ANDALAS

By

**Dwi Andini, Fika Tri Anggraini, Taufik Ashal, Miftah Irramah,
Ridho Akbar Syafwan, Hendriati**

University students face complex responsibilities throughout their academic journey, including academic demands that may generate pressure and potentially trigger stress. Stress can influence memory processing in the brain. Students experiencing stress may show a decline in short-term memory function. This study aimed to determine the relationship between stress levels and short-term memory function among first-year medical students at the Faculty of Medicine, Andalas University.

This research employed a cross-sectional design with an observational analytic method using primary data from 153 subjects. Data collection was conducted using the Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) to assess stress levels and the Digit Span Test to evaluate short-term memory function.

The results showed that (15.7%) 24 students had mild stress, (28.1%) 43 students had moderate stress, (15.7%) 24 students had severe stress, and (5.9%) 9 students had extremely severe stress. A total of (98.0%) 150 students demonstrated good short-term memory function on the forward digit span subtest, and (94.1%) 144 students demonstrated good performance on the backward digit span subtest. There was no significant relationship between stress levels and short-term memory function based on the forward digit span test ($p = 0.962$) or the backward digit span test ($p = 0.932$).

In conclusion, this study found no statistically significant relationship between stress levels and short-term memory function among first-year medical students at the Faculty of Medicine, Andalas University.

Keywords: *stress level, short-term memory function, DASS-21, digit span test, first-year students.*

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN FUNGSI SHORT TERM MEMORY PADA MAHASISWA TAHUN PERTAMA PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh

Dwi Andini, Fika Tri Anggraini, Taufik Ashal, Miftah Irramah,
Ridho Akbar Syafwan, Hendriati

Mahasiswa memiliki tanggung jawab yang kompleks dalam menjalani perkuliahan seperti tuntutan akademik yang dapat menciptakan tekanan yang berpotensi memicu stres. Stres berpengaruh terhadap berlangsungnya pemrosesan memori di otak. Mahasiswa yang mengalami stres menyebabkan terjadinya penurunan fungsi *short term memory*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan tingkat stres dengan fungsi *short term memory* pada mahasiswa tahun pertama Program Studi Kedokteran Universitas Andalas.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional* dengan metode analitik observasional menggunakan data primer sebanyak 153 subjek. Pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS-21) untuk tingkat stres dan *Digit Span Test* untuk fungsi *short term memory*. Data yang di peroleh kemudian dianalisis dengan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan fungsi *short term memory*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak (15,7%) 24 orang mahasiswa tahun pertama Program Studi Kedokteran Universitas Andalas memiliki tingkat stres ringan, (28,1%) 43 orang memiliki tingkat stres sedang, (15,7%) 24 orang memiliki tingkat stres berat, (5,9%) 9 orang memiliki tingkat stres sangat berat, (98,0%) 150 orang memiliki fungsi *short term memory* subtest *forward* baik, (94,1%) 144 orang memiliki fungsi *short term memory* subtest *backward* baik, dan tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan fungsi *short term memory* pada pemeriksaan digit span test *forward* ($p=0,962$) dan digit span test *backward* ($p=0,932$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak adanya hubungan signifikan secara statistik antara tingkat stres dengan fungsi *short term memory* pada mahasiswa tahun pertama Program Studi Kedokteran Universitas Andalas.

Kata Kunci : tingkat stres, fungsi *short term memory*, DASS-21, *digit span test*, mahasiswa tahun pertama.