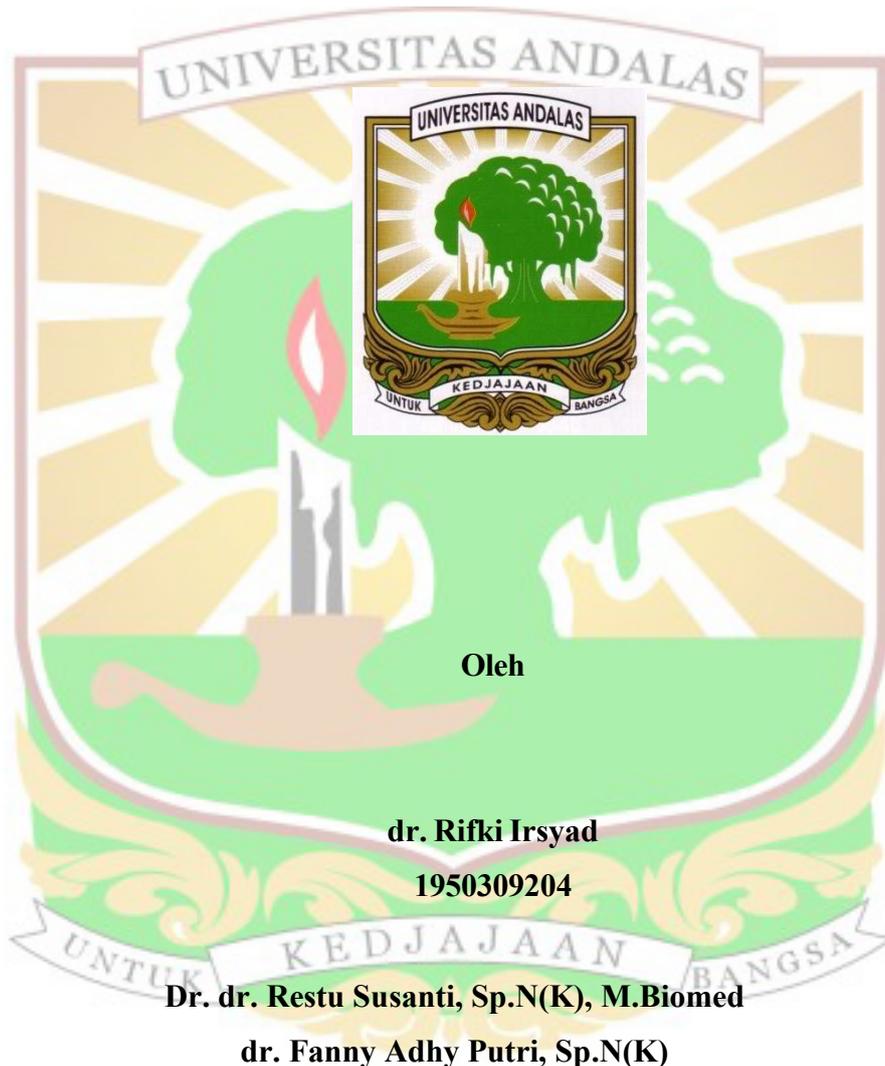


TESIS

**HUBUNGAN KADAR SERUM *NERVE GROWTH FACTOR*
DENGAN KEJADIAN NEUROPATI PERIFER PADA PASIEN
KEMOTERAPI**



**PROGRAM STUDI NEUROLOGI PROGRAM SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVESITAS ANDALAS
PADANG**

2025

HUBUNGAN KADAR SERUM *NERVE GROWTH FACTOR* DENGAN KEJADIAN NEUROPATI PERIFER PADA PASIEN KEMOTERAPI

ABSTRAK

Latar Belakang: Seiring perkembangan penggunaan kemoterapi pada terapi kanker, menimbulkan efek samping pada 30-60% pasien yang biasa dikenal dengan *Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy* (CIPN). Penyakit ini dapat mempengaruhi kadar *Nerve Growth Factor* (NGF), yang merupakan suatu neurotropin yang berperan dalam pemeliharaan dan morfologi neuron. Mengetahui konsentrasi NGF pada pasien yang menjalani kemoterapi, dapat menjadi faktor dalam menentukan ringan atau beratnya CIPN dan prognosis terapi pada pasien.

Metode: Penelitian observasional dengan desain *cross-sectional* dilakukan selama lima bulan yang dimulai dari bulan Juni sampai Oktober 2024. Kami mengambil tiga cc darah vena untuk pemeriksaan NGF serum dari semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi secara konsekutif sampling. Kejadian neuropati diperiksa menggunakan skor *Toronto Clinical Scoring System* (TCSS) dengan uji statistik *Mann Whitney* digunakan untuk melihat hubungan NGF dan CIPN.

Hasil: Diantara 60 pasien pada penelitian ini, didapatkan 17 pasien tidak mengalami CIPN dengan median kadar NGF sebesar 148.91 (82.42 – 470.50). Sedangkan 43 pasien yang mengalami CIPN memiliki median kadar NGF sebesar 103.26 (23.86-630.80). Hasil analisis statistik memperlihatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kadar serum NGF dengan kejadian CIPN dengan nilai kemaknaan ($p=0,029$).

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang mengalami CIPN memiliki kadar NGF yang bermakna lebih rendah.

Kata Kunci: Cancer, *Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy* (CIPN), *Nerve Growth Factor* (NGF), *Toronto Clinical Scoring System* (TCSS)