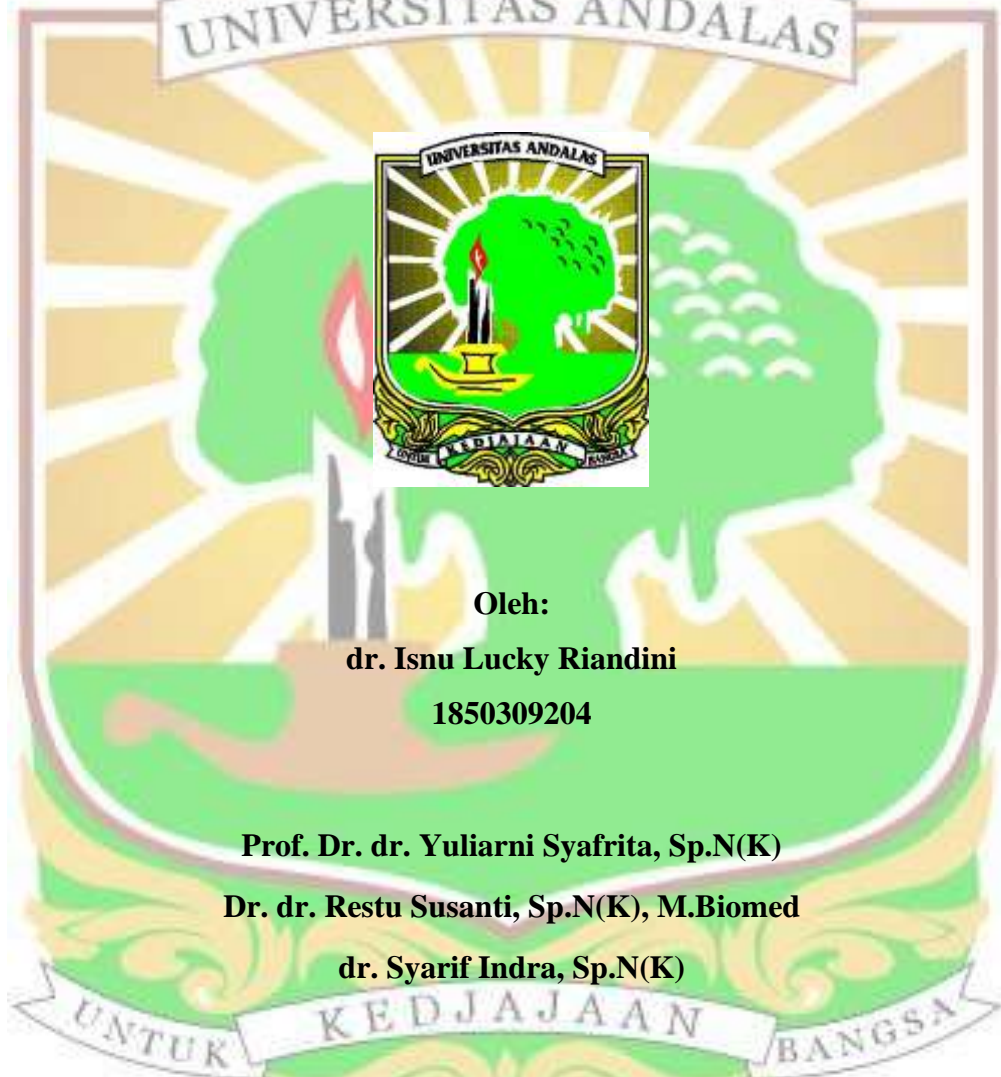


TESIS

**HUBUNGAN KADAR *PHOSPHORYLATED TAU* (P-TAU) SERUM
DENGAN GANGGUAN FUNGSI KOGNITIF PADA
PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**



Oleh:

dr. Isnu Lucky Riandini

1850309204

Prof. Dr. dr. Yuliarni Syafrita, Sp.N(K)

Dr. dr. Restu Susanti, Sp.N(K), M.Biomed

dr. Syarif Indra, Sp.N(K)

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS NEUROLOGI

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

RUMAH SAKIT DR. M. DJAMIL

PADANG

2024

HUBUNGAN KADAR PHOSPHORYLATED TAU (P-TAU) SERUM DENGAN GANGGUAN FUNGSI KOGNITIF PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Mellitus Tipe 2 (DM Tipe 2) merupakan suatu penyakit metabolik yang menyebabkan krisis global yang mengancam kesehatan dan perekonomian dunia. Gangguan fungsi kognitif merupakan faktor kunci dalam penurunan kualitas hidup terkait kesehatan pada pasien DM Tipe 2. *Phosphorylated Tau* (p-Tau) merupakan protein mikrotubulus yang berfungsi sebagai pensinyalan sel, plastisitas sinaptik, dan regulasi stabilitas genom. Malfungsi dari p-Tau akan menyebabkan gangguan pensinyalan sel, yang dapat berakibat pada gangguan fungsi kognitif. Penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan antara kadar p-Tau serum dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional, analisis komparatif dengan desain *cross-sectional* dengan 60 orang sampel pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang berobat ke Poliklinik Endokrin RSUP Dr. M. Djamil Padang. Fungsi kognitif dinilai dengan menggunakan MoCa-Ina. Kadar p-Tau serum diukur dengan metode ELISA. Analisis data dilakukan dengan SPSS.

Hasil: Kadar rata – rata p-Tau serum pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif adalah 542,9 pg/mL. Cutt off point kadar p-Tau serum yang berhubungan dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah 517,2 pg/mL. Terdapat hubungan yang bermakna antara kadar p-Tau serum dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 ($p=0,039$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan bermakna antara kadar p-Tau serum dengan gangguan fungsi kognitif pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

Kata kunci: *Phosphorylated Tau*, Fungsi Kognitif, Diabetes Mellitus Tipe 2.