

**HUBUNGAN KADAR HORMON *THYROID STIMULATING ANTIBODY*
(TSAb) DENGAN DERAJAT OFTALMOPATI GRAVES**

TESIS

**Diajukan sebagai pemenuhan syarat untuk meraih gelar
Dokter Spesialis Mata**

Oleh :

ZULHIJAH YATI SYARI

NBP : 1550301203



**PROGRAM STUDI OPHTHALMOLOGY PROGRAM SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

**HUBUNGAN KADAR HORMON *THYROID STIMULATING*
ANTIBODY (TSAb) DENGAN DERAJAT OFTALMOPATI GRAVES**


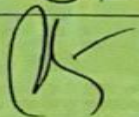
Tesis

Oleh

ZULHIJAH YATI SYARI

No. BP: 1550301203

Tesis ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Dr. dr. Ardizal Rahman, SpM (K)	Pembimbing I	
dr. Weni Helvinda, SpM (K)	Pembimbing II	

TESIS

Judul Penelitian :

**HUBUNGAN KADAR HORMON *THYROID STIMULATING ANTIBODY*
(TSAb) DENGAN DERAJAT OFTALMOPATI GRAVES**

Cabang Ilmu : Ilmu Kesehatan Mata

Data Peserta PPDS

Nama Lengkap : dr. Zulhijjah Yati Syari

Nomor Buku Pokok : 1550301203

Tanggal Lahir : 15 Oktober 1982

Tanggal Masuk PPDS FK UNAND : 1 Juli 2015

Nama Pembimbing Akademik : Dr. dr. Fitratul Ilahi, SpM(K)

Jenis Penelitian : Observasional dengan studi *cross sectional*

Padang, Juli 2021

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi PPDS IK mata

dr. Andriani Ariesti, SpM(K)
NIP. 19670401 200912 2 001

Peserta PPDS

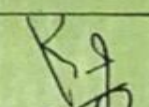
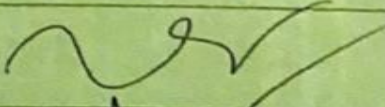
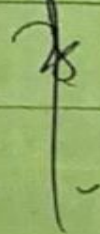
dr. Zulhijjah Yati Syari
NBP. 1450301301

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Tesis ini telah di uji dan dinilai oleh Tim Penguji
Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS) Ilmu Kesehatan Mata
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Padang, 19 Juli 2021

Tim Penguji

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Dr. dr. Kemala Sayuti, SpM(K)	Ketua Penguji	
Dr. dr. Hendriati, SpM(K)	Anggota I	
Dr. dr. Fitratul Ilahi, SpM(K)	Anggota II	
Dr. Rinda Wati, SpM(K)	Anggota III	

**HUBUNGAN KADAR HORMON *THYROID STIMULATING ANTIBODY* (TSAb)
DENGAN DERAJAT OFTALMOPATI GRAVES**

Zulhijjah Yati Syari, Ardizal Rahman, Weni Helvinda

Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Andalas /

RSUP Dr.M Djamil Padang

Abstrak

Pendahuluan : Oftalmopati Graves merupakan inflamasi pada orbita yang berhubungan dengan penyakit tiroid autoimun. Mekanisme yang mendasari oftalmopati Graves adalah perubahan histopatologi dari otot orbita dan jaringan sekitarnya. Proses tersebut diawali dengan adanya hormon TSAb sebagai respon terhadap autoantigen bersama di kelenjar tiroid dan jaringan orbita sehingga menyebabkan hipertrofi sel folikuler kelenjar tiroid dan jaringan konektif orbita yang berhubungan dengan aktivitas dan derajat beratnya oftalmopati Graves.

Metode : Penelitian dengan desain analitik observasional dan *cross sectional* telah dilakukan di Poliklinik Mata RSUP Dr. M. Djamil Padang dari Juli 2020 sampai Januari 2021. Lima belas sampel yang terdiri dari usia 17-63 tahun, 12 orang perempuan dan 3 orang laki-laki telah mengikuti penelitian ini. Sampel sebanyak lima belas orang dikelompokkan derajat oftalmopati Graves berdasarkan NOSPECS dan dilakukan pemeriksaan kadar TSAb serum.

Hasil : Rerata kadar hormon TSAb pada kelompok I/ringan, kelompok II/ sedang dan kelompok III/berat adalah $17,79 \pm 10,95 \text{ ng/mL}$, $8,77 \pm 5,68 \text{ ng/mL}$, dan $34,71 \pm 24,11 \text{ ng/mL}$. Terdapat hubungan kadar hormon TSAb dengan derajat oftalmopati graves ($p=0,046$) dan perbedaan kadar hormon TSAb antar kelompok derajat oftalmopati graves pada kelompok II dan kelompok III, namun tidak terdapat perbedaan pada kelompok I dan kelompok II serta kelompok III dan kelompok I.

Kesimpulan : Terdapat hubungan yang bermakna antara kadar hormon TSAb dengan derajat oftalmopati Graves. semakin meningkat kadar hormon TSAb maka semakin meningkat derajat oftalmopati Graves.

Kata kunci : Oftalmopati Graves, TSAb, dan NOSPECS.

RELATIONSHIP BETWEEN THYROID STIMULATING ANTIBODY

(TSAb) LEVELS WITH GRAVES' OTHALMOPATHY

Zulhijjah Yati Syari, Ardizal Rahman, Weni Helvinda

Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Andalas University /

Dr. M Djamil Hospital, Padang

Abstract

Introduction : Graves' ophthalmopathy is an inflammation of the orbit associated with autoimmune thyroid disease. The underlying mechanism of Graves' ophthalmopathy is the histopathological changes of the orbital muscles and surrounding tissues. The process is initiated by the presence of the hormone TSAb in response to shared autoantigens in the thyroid gland and orbital tissue, causing hypertrophy of the thyroid gland follicular cells and orbital connective tissue which is related to the activity and severity of Graves' ophthalmopathy.

Methods : An observational and cross sectional analytical study was conducted at the Eye Polyclinic of RSUP. Dr. M. Djamil Padang from July 2020 to January 2021. Fifteen samples consisting of 17-63 years of age, 12 women and 3 men participated in this study. A sample of fifteen people was classified according to the degree of Graves' ophthalmopathy based on NOSPECS and the serum TSAb levels were examined.

Results : The mean TSAb hormone levels in group I/mild, group II/moderate and group III/severe were $17.79 \pm 10.95 \text{ ng/mL}$, $8.77 \pm 5.68 \text{ ng/mL}$, and $34.71 \pm 24.11 \text{ ng/mL}$. There was a relationship between TSAb hormone levels with Graves' ophthalmopathy degree ($p=0.046$) and differences in TSAb hormone levels between groups with Graves' ophthalmopathy in group II and group III, but there was no difference in group I and group II and group III and group I.

Conclusion: There is a significant relationship between TSAb hormone levels and the degree of Graves' ophthalmopathy. The higher the TSAb hormone level, the higher the degree of Graves' ophthalmopathy.

Key words : Graves' ophthalmopathy, TSAb, and NOSPECS.