

**PENILAIAN PENONJOLAN BOLA MATA  
(PROPTOSIS) PADA PENDERITA ORBITAL  
PSEUDOTUMOR DI POLIKLINIK MATA  
RSUP DR MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

S-Ked  
2014

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
**Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh :

**FILISSA THILFANI HARYONO**  
**04101001087**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2014**

6/11.807

fil

P

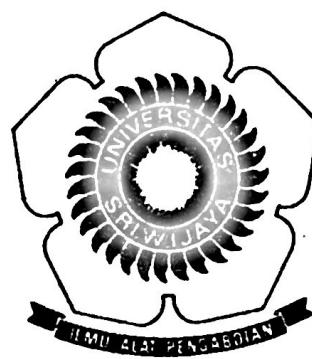
8/14

25503/26064

**PENILAIAN PENONJOLAN BOLA MATA  
(PROPTOSIS) PADA PENDERITA ORBITAL  
PSEUDOTUMOR DI POLIKLINIK MATA  
RSUP DR MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
**Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh :

**FILISSA THILFANI HARYONO**

**04101001087**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENILAIAN PENONJOLAN BOLA MATA (PROPTOSIS) PADA  
PENDERITA ORBITAL PSEUDOTUMOR DI POLIKLINIK MATA  
RSUP DR MOHAMMAD HOESIN  
PALEMBANG**

Oleh:  
**FILISSA THILFANI HARYONO**  
**04101001087**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 16 Januari 2014

**Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing I**  
**Merangkap penguji I**

dr. H. Ibrahim, SpM  
NIP. 19590304 198712 1 001

.....

**Pembimbing II**  
**Merangkap penguji II**

Dra. Enny Kusumastuti, Apt, M.Kes  
NIP. 19501216 198203 2 001

.....

**Penguji III**

dr. Hj. Ani, SpM  
NIP. 19651126 100912 2 001

.....



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang 16 Januari 2014  
Yang membuat pernyataan



(Filissa Thilfani Haryono)

## ABSTRAK

### PENILAIAN PENONJOLAN BOLA MATA (PROPTOSIS) PADA PENDERITA ORBITAL PSEUDOTUMOR DI POLIKLINIK MATA RSUP DR MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

(Filissa Thilfani Haryono, 73 halaman, FK Unsri 2013)  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya  
Palembang

**Latar Belakang:** Orbital pseudotumor adalah reaksi inflamasi kronis yang mengenai jaringan orbita mata dimana etiologinya tidak diketahui. Gejalanya mencakup penonjolan bola mata dan kongesti palpebra dengan edema. Orbital Pseudotumor memiliki berbagai gejala klinis, tergantung pada struktur orbital yang terlibat, tingkat inflamasi dan fibrosis. Proptosis adalah presentasi yang paling sering, diikuti oleh pembengkakan kelopak mata dan pembatasan pada motilitas.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian penonjolan bola mata pada penderita orbital pseudotumor rawat inap dan rawat jalan di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Mei 2008 sampai April 2013.

**Metode:** Penelitian deskriptif menggunakan data sekunder dari rekam medik pasien orbital pseudotumor rawat inap dan rawat jalan di Poliklinik Mata RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

**Hasil:** Dalam periode 5 tahun, terhitung sejak Mei 2008 sampai April 2013, terdapat 78 pasien yang didiagnosis menderita pseudotumor di Subdivisi Tumor dan Rekonstruksi Poliklinik Mata RSUP dr. Moh. Hoesin Palembang. Dari 78 kasus tersebut, hanya 34 kasus yang memiliki rekam medik serta memenuhi kriteria inklusi. Distribusi karakteristik penderita orbital pseudotumor berdasarkan keluhan utama yang paling banyak adalah penonjolan bola mata sebanyak 29 kasus (85,29%).

**Kesimpulan:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam periode 5 tahun, terhitung sejak Mei 2008 sampai April 2013, terdapat 78 pasien yang didiagnosis menderita pseudotumor. Hasil yang didapatkan dari Poliklinik Mata RSMH Palembang dalam periode 5 tahun ini (78 kasus per 5 tahun) lebih besar dibandingkan dengan survei yang dilakukan di beberapa rumah sakit. Keluhan utama yang paling banyak pada kasus adalah penonjolan bola mata sebanyak 29 kasus (85,29%).

**Kata kunci:** *Orbital pseudotumor, Tekanan Intraokular, Gambaran Histopatologi, Proptosis.*

## *ABSTRACT*

### *PROPTOSIS EVALUATION IN PATIENTS WITH ORBITAL PSEUDOTUMOR DONE IN RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN EYE CLINIC*

*(Filissa T.H , 73 pages, FK Unsri 2013)  
Medical Faculty of Sriwijaya University  
Palembang*

**Backgrounds:** Orbital pseudotumor is a chronic inflammatory reaction of the eye and the aetiology is unknown. Symptoms include proptosis and lid congestion with edema. Orbital Pseudotumor has a variety of clinical symptoms, depending on the orbital structure of those involved, the degree of inflammation and fibrosis. Proptosis is the most frequent presentation, followed by eyelid swelling and limitation in motility.

**Objections:** The research aims to show proptosis evaluation in patients with orbital pseudotumor done in RSUP dr. Mohammad Hoesin Eye Clinic Palembang, period May 2008 to April 2013.

**Methods:** Descriptive study using secondary data from medical records of patients with orbital pseudotumor done in RSUP dr. Mohammad Hoesin Eye Clinic Palembang.

**Results:** In period of 5 years, from May 2008 until April 2013, there were 78 patients with pseudotumor at the Tumour Subdivision and Reconstruction dr. Moh. Hoesin Eye Clinic Palembang. From 78 cases only 34 cases have medical records and met the inclusion criteria. Distribution characteristics of patients with orbital pseudotumor based on the most main complaint is proptosis were 29 cases (85.29%).

**Summary:** This study shows that in the period of 5 years, from May 2008 until April 2013, there were 78 patients with pseudotumor, results obtained from Eye Clinic RSMH Palembang. Survey in this 5-year period (78 cases per 5 years) is greater than the survey in several hospitals. The most main complaint in this case is proptosis were 29 cases (85.29%).

**Key word:** Orbital pseudotumor, intraocular pressure, histopathology, proptosis.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan atas segala berkat dan rahmat yang penulis alami, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, **“Penilaian Penonjolan Bola Mata (Proptosis) pada Penderita Orbital Pseudotumor di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dr. H. Ibrahim, SpM selaku dosen pembimbing substansi, Dra. Enny Kusumastuti, Apt. M.Kes selaku dosen pembimbing metodologi dan dr. Hj. Ani, SpM selaku dosen penguji yang sangat membantu dalam pembuatan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para dosen yang telah banyak membimbing dan memberi masukan selama perkuliahan, serta keluarga dan teman-teman yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi tercapainya hasil yang lebih baik di kemudian hari.

Palembang, 16 Januari 2014

Filissa Thilfani Haryono



## Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR GRAFIK .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv

## BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Anatomi dan Fisiologi .....	6
2.1.1. Orbita .....	6
2.1.2. Pendarahan Orbita .....	6

2.1.3.	Otot-otot Ekstraokular .....	8
2.1.4.	Persarafan.....	9
2.1.5.	Mata .....	10
2.2.	Proptosis .....	15
2.2.1	Definisi.....	15
2.2.2	Etiologi.....	15
2.2.3	Gejala .....	15
2.2.4	Diagnosis.....	16
2.3.	Eksoftalmometer .....	17
2.3.1	Definisi.....	17
2.3.2	Cara Pemeriksaan .....	19
2.3.3	Derajat Penonjolan Bola Mata .....	19
2.4	Orbital Pseudotumor .....	20
2.4.1.	Definisi.....	20
2.4.2.	Epidemiologi .....	20
2.4.3.	Etiologi.....	21
2.4.4	Klasifikasi .....	21
2.4.5.	Patogenesis .....	22
2.4.6.	Gejala Klinis.....	22
2.4.7.	Histopatologi .....	23
2.4.8.	Imaging .....	28
2.4.9.	Diagnosis Banding.....	30
2.4.10.	Tatalaksana.....	32
2.4.11.	Komplikasi .....	34
2.4.12.	Kesimpulan.....	34
2.5.	Kerangka Teori .....	35

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1.	Jenis Penelitian.....	36
------	-----------------------	----

3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	36
3.3.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
3.3.1.	Populasi Penelitian.....	36
3.3.2.	Sampel Penelitian .....	36
3.3.3.	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	37
3.4.	Variabel Penelitian .....	37
3.5.	Definisi Operasional.....	38
3.5.1.	Angka Kejadian.....	38
3.5.2.	Usia .....	38
3.5.3.	Jenis Kelamin .....	38
3.5.4.	Tekanan Intraokular.....	38
3.5.5.	Tajam Penglihatan .....	39
3.5.6.	Gambaran Histopatologi .....	39
3.5.7.	Keluhan Utama.....	40
3.5.8.	Derajat Proptosis .....	40
3.5.9.	Mata yang Terlibat.....	40
3.5.10.	Posisi Awal.....	40
3.5.11.	Penegakan Diagnosis .....	41
3.6.	Cara Pengumpulan Data .....	41
3.7.	Cara Pengolahan dan Penyajian Data.....	41
3.8.	Alur Penelitian .....	43
3.9.	Jadwal Kegiatan Kegiatan .....	44

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.	Profil Penderita Orbital Pseudotumor .....	45
4.2.	Jumlah Kasus Orbital Pseudotumor .....	45
4.3.	Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Usia .....	46
4.4.	Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Jenis Kelamin.....	48
4.5.	Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Tempat Tinggal ..	49

4.6. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari TIO .....	51
4.7. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Tajam Penglihatan	52
4.8. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Gambaran Histopatologi .....	54
4.9. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Keluhan Utama...	54
4.10. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Derajat Proptosis	57
4.11. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Mata yang Terlibat.....	58
4.12. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Posisi Awal .....	60
4.13. Penderita Orbital Pseudotumor Ditinjau dari Penegakan Diagnosis.....	60
4.14. Proptosis Mempengaruhi Tajam Penglihatan (Status Visus) ....	62
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.2. Kesimpulan .....	63
5.3. Saran .....	64
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	66
<b>LAMPIRAN</b> .....	70
<b>BIODATA RINGKAS ATAU RIWAYAT HIDUP</b> .....	73

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rata-rata Nilai Normal pada Pengukuran Eksoftalmometer Hertel .....	19
Tabel 2. Gambaran Klinis Berbagai Penyakit Inflamasi Orbital .....	32
Tabel 3. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Usia .....	50
Tabel 4. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Jenis Kelamin..	51
Tabel 5. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Tempat Tinggal	53
Tabel 6. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Tekanan Intraokular .....	54
Tabel 7. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Status Tajam Penglihatan .....	56
Tabel 8. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Keluhan Utama	58
Tabel 9. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Derajat Proptosis	60
Tabel 10. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Mata yang Terlibat .....	62
Tabel 11. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Penegakan Diagnosis .....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pendarahan Arteri Orbita.....	7
Gambar 2. Pendarahan Vena Orbita.....	8
Gambar 3. Otot-otot Ekstraokular Mata dan Persarafannya.....	9
Gambar 4. Persarafan pada Mata .....	10
Gambar 5. Jenis Eksoftalmometer .....	18
Gambar 6. Biopsi diambil pada tahap awal dalam evolusi pseudotumor.....	24
Gambar 7. Biopsi selama penyakit berlangsung.....	25
Gambar 8. Infiltrat sel inflamasi menstimulasi reaksi fibrosis .....	26
Gambar 9. Biopsi yang menunjukkan campuran infiltrate yang difuse.....	27
Gambar 10. Gambar CT scan yang menunjukkan adanya proptosis dari mata kiri	28
Gambar 11. Gambaran MRI menunjukkan masa disebelah kiri.....	29
Gambar 12. Sebuah biopsi spesimen yang diambil dari daerah supraorbital kanan	29
Gambar 13. Otopsi material dari pasien idiopathic orbital inflammatory disease	30
Gambar 14. Gambaran anak dengan gejala klinis Pseudotumor .....	32
Gambar 15. Pasien menunjukkan peningkatan dramatis setelah pengobatan dengan sistemik kortikosteroid .....	32

## **DAFTAR GRAFIK**

	Halaman
Grafik 1. Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Usia .....	50
Grafik 2. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Jenis Kelamin .....	52
Grafik 3. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Tempat Tinggal .	53
Grafik 4. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Tekanan Intraokular .....	54
Grafik 5. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Status Tajam Penglihatan .....	56
Grafik 6. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Keluhan Utama...	59
Grafik 7. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Derajat Proptosis.	61
Grafik 8. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Mata yang Terlibat .....	62
Grafik 9. Distribusi Penderita Orbital Pseudotumor Berdasarkan Penegakan Diagnosis .....	64

## **DAFTAR SINGKATAN**

- a. : arteria
- aa. : arteriae
- m. : muskulus
- mm. : muskulum
- n. : nervus
- nn. : nervi
- os : osteum
- v. : vena

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. DATA PENDERITA ORBITAL PSEUDOTUMOR PERIODE MEI 2008  
– APRIL 2013

Lampiran 2. SURAT-SURAT PENELITIAN DAN PENGAMBILAN DATA



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Orbital pseudotumor adalah reaksi inflamasi kronis yang mengenai jaringan orbita mata dimana etiologinya tidak diketahui. Gejalanya mencakup penonjolan bola mata dan kongesti palpebra dengan edema. Bisa juga terdapat keterbatasan gerakan okular yang disebut sebagai orbital myositis (Dorland, 2002).

Pada tahun 1905, Birch-Hirschfield pertama kali mengemukakan mengenai ‘idiopathic orbital inflammatory syndrome’, yang dikenal juga sebagai orbital pseudotumor sebuah proses inflamasi orbital yang nonspesifik, non-neoplastik (Imtiaz et al, 2008). Kondisi ini juga dikenal dengan beberapa nama lain, seperti : *idiopathic orbital inflammation* (Yuen and Rubin, 2003), *idiopathic orbital inflammatory syndrome* (IOIS) dan inflamasi orbital nonspesifik (Mombaerts et al, 1996). Istilah orbital pseudotumor yang paling umum digunakan di dalam literatur (Jacobs and Galetta, 2002).

*Idiopathic orbital inflammatory syndrome* atau orbital pseudotumor merupakan inflamasi jaringan orbital di belakang mata, tetapi tidak seperti kanker tumor. Inflamasi ini tidak menyerang jaringan lainnya atau menyebar di tempat lain. Penyebabnya tidak diketahui, paling umum terjadi pada wanita muda meskipun dapat terjadi dalam segala usia (Fay, 2007).

Orbital pseudotumor ini merupakan proses inflamasi idiopatik yang jinak dan melibatkan struktur di dalam orbit serta muncul dalam beberapa pola tertentu. Kejadian ini mungkin akut, subakut, kronis atau jarang kasus yang berulang. Secara difus, orbital pseudotumor ini dapat melibatkan baik orbit anterior, orbit posterior, kelenjar laktimal atau otot ekstraokuler. Kebanyakan kasus adalah unilateral, tetapi kasus bilateral juga ada dan lebih sering terjadi pada anak-anak (Fay, 2007).

IOIS memiliki berbagai gejala klinis, tergantung pada struktur orbital yang telibat, tingkat inflamasi dan fibrosis (Swamy BN et al, 2007 dan Snebold, 1997). Proptosis adalah presentasi yang paling sering, diikuti oleh pembengkakan kelopak mata dan pembatasan pada motilitas (Yan, J et al, 2000). Proptosis adalah penonjolan bola mata. Hal ini disebabkan karena kakunya struktur tulang orbita menyebabkan setiap penambahan isi orbita yang terjadi di samping atau di belakang bola mata yang akan mendorong organ tersebut kedepan (Riordan, 2007).

Orbital pseudotumor merupakan penyakit orbital ketiga terbanyak setelah Grave's disease dan penyakit limpoproliferatif. Angka kejadiannya berkisar antara 4,7 – 6,3% dari seluruh penyakit orbital (Weber et al , 1996).

Berdasarkan survei yang dilakukan Mayo Clinic pada 1.376 pasien dengan lesi orbital primer, sekunder dan metastasis selama periode 40 tahun, sekitar 4% (58 / 1.376) yang dinyatakan menderita orbital pseudotumor (dengan pembuktian histopatologi). Kasus ini merupakan peringkat ketiga penyebab lesi orbital pada orang dewasa (10%, 58/574), setelah hemangioma dan non-Hodgkin lymphoma (Garner, 1994).

Berdasarkan survei Moorfields Eye Hospital, London yang dilakukan dalam periode 24 tahun, dari 1.377 pasien dengan lesi orbital primer didapatkan isidensi orbital pseudotumor 12% (169 / 1.377). Berdasarkan rekam medik dari Orbital Center Amsterdam antara tahun 1975 sampai 1994, dari total 539 kasus lesi orbital, sekitar 11% (58 / 539) pasien yang diidentifikasi menderita orbital pseudotumor (Mombaerts, 1996).

Dari 1.264 pasien yang dirujuk ke Rumah Sakit Mata Wills, Philadelphia, Amerika Serikat untuk kasus tumor orbital, dengan pembuktian pemeriksaan histopatologi sekitar 11% pasien yang menderita orbital pseudotumor. Dari 200 pasien yang berusia 60 tahun ke atas, kasus orbital pseudotumor ditemukan pada 19 pasien (10%) (Shields JA et al, 2004).

Untuk Indonesia, khususnya Sumatera Selatan belum terdapat data yang jelas mengenai angka kejadian maupun penilaian penonjolan bola mata pada penderita orbital pseudotumor.

Kurangnya studi mengenai angka kejadian dan penilaian penonjolan bola mata pada penderita orbital pseudotumor di Indonesia dan khususnya di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang, Sumatera Selatan maka penulis melakukan penelitian ini untuk menilai penonjolan bola mata pada penderita orbital pseudotumor di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang sehingga dapat dijadikan dasar untuk penelitian lebih lanjut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penilaian penonjolan bola mata penderita orbital pseudotumor pada pasien rawat inap dan rawat jalan di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Mei 2008 sampai April 2013.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui penilaian penonjolan bola mata pada penderita orbital pseudotumor rawat inap dan rawat jalan di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Mei 2008 sampai April 2013.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi angka kejadian orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mengidentifikasi jenis kelamin penderita orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Mengidentifikasi usia penderita orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

4. Mengidentifikasi keluhan utama penderita orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
5. Mengidentifikasi penonjolan bola mata (proptosis) pada penderita orbital pseudotumor di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
6. Mengidentifikasi TIO (Tekanan Intraokular) penderita orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
7. Mengidentifikasi status visus penderita orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
8. Mengidentifikasi mata yang terlibat (unilateral / bilateral) orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
9. Mengidentifikasi posisi awal dari pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
10. Mengidentifikasi penegakan diagnosis (biopsi, CT scan) pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
11. Mengidentifikasi gambaran histopatologi orbital pseudotumor pada pasien di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Instansi**

1. Memberikan data mengenai angka kejadian orbital pseudotumor di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Memberikan gambaran manifestasi klinis penderita orbital pseudotumor di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

3. Sebagai bahan komparasi dan referensi untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai orbital pseudotumor.

#### **1.4.2. FK UNSRI**

1. Memberikan data mengenai angka kejadian orbital pseudotumor di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Sebagai bahan pembelajaran bagi mahasiswa di Fakultas Kedokteran UNSRI.
3. Sebagai bahan referensi mahasiswa untuk penelitian lebih lanjut mengenai kasus orbital pseudotumor.

#### **1.4.3. Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang penonjolan pada mata khususnya orbital pseudotumor sehingga dapat mengetahui gejala-gejala dini pada orbital pseudotumor.

#### **1.4.4. Peneliti**

1. Sebagai proses pembelajaran mengenai gambaran klinis terutama penonjolan bola mata pada pasien orbital pseudotumor di Poliklinik Mata RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Sebagai proses pembelajaran dalam menyusun suatu rangkaian penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Agarwal, A. 2008. Orbital pseudotumor: diagnosis on fine needle aspiration cytology. *Journal of Cytology*. 2 : 67-69.
2. Anderson, J., Thomas, T. 2006. Orbital pseudotumour presenting as orbital cellulitis. *Can J Emerg Med*. 8:123-125.
3. Bartalena, L. 2006. Graves' Ophthalmopathy. *New England Journal Med*. 360: 994-1001.
4. Benjamin, L. 2009. Training in Ophthalmology the Essential Clinical Curriculum. *Oxford Speciality Training*. 402.
5. Bruce, E.O et al. 2005. *Ocular Therapeutics Handbook a Clinical Manual* Second Edition. Lippincott Williams and Wilkins. 286.
6. Chirapapaisan, N., Chuenkongkaew, W., Pornpanich, K and Vangveeravong, S. 2007. Orbital pseudotumor: clinical features and outcomes. *Asia Pacific Journal of Allergy and Immunology*. 25:215-218.
7. Crick, R.P. and P.T. Khaw. 2003. *A Text Book of Clinical Ophthalmology 3<sup>rd</sup> Edition A practical Guide to Disorders of The Eye and Their Management*. World Scientific, USA. 535.
8. Dorland, W.A.N. 2002. *Kamus Kedokteran Dorland* (edisi ke-29). Terjemahan Oleh: Huriawati Hartanto dkk. EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 1802.
9. Espinoza, G.M. 2010. Orbital Inflammatory Pseudotumors : Etiology, Differential Diagnosis and Management. 12 : 443-447.
10. Whitcher, E.P. 2007. Chapter 1: Anatomy and Embriology of the Eye, in: Vaughan's and Asbury's General Ophthalmology.
11. Fay, A. 2007. Diseases of the Visual System. In: Goldman L, Ausiello D, eds. *Cecil Medicine*. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier. 449.
12. Garrity, J.A. 2008. Proptosis. *Merck Manual Home Health Handbook*.  
[http://www.merckmanuals.com/home/eye\\_disorders/eye\\_socket\\_disorder\\_s/proptosis.html](http://www.merckmanuals.com/home/eye_disorders/eye_socket_disorder_s/proptosis.html)

13. Gunalp, I., K. Gunduz, and Z. Yazar. 1996. Idiopathic orbital inflammatory disease. *Acta Ophthalmol Scand.* 74 :191–193.
14. Henderson, J.W. 1994. Orbital tumors (3rd edition). 13-14; 47: 317-411.
15. Ilyas, S. 2010. Ilmu penyakit mata untuk dokter umum dan mahasiswa Kedokteran (edisi ke-2) Perdani. Sagung Seto, Jakarta, Indonesia. Hal. 88-89.
16. Imtiaz, A.C et al. 2008. Orbital Pseudotumor: Distinct Diagnostic Features and Management. 15(1): 17–27.
17. Jacobs, D. and S. Galetta. 2002. Diagnosis and management of orbital pseudotumor. *Curr opinion in Ophthalmol.* 13:347-351.
18. Kanski, J.J. 2008. Clinical ophthalmology: a systematic approach 6th ed. Philadelphia: Elsevier.
19. Kanski JJ, Bowling B. 2011 Clinical ophtalmology: a systematic approach. 7th ed. China: Elsevier. [ebook]
20. Lebovitch, I et al. 2007. Intraorbital injection of triamcinolone acetonide in patients with idiopathic orbital inflammation. *Arch Ophthalmol.* 125:1647-1651.
21. Mahr, M.A., D.R. Salomao, and J.A. Garrity. 2004. Inflammatory orbital pseudotumor with extension beyond the orbit. *Am J Ophthalmol.* 138:396-400.
22. Mombaerts, I. 1996. Orbital Pseudotumor. New York, Kugler Publications. chap 1, pp : 17.
23. Moore, K.L., A.F. Dalley, and A.M.R. Agur. 2010. Clinically Oriented Anatomy. Philadelphia: Lippincott William and Wilkins 6th ed. 889-909
24. Nalgirkar, A.R et al. 2000. Sclerosing orbital inflammatory syndrome with intracranial extension. *Head and neck.*10:161-64.
25. Nerad, J.A. 2010. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery : A Personal Tutorial.. Saunder Elsevier. 392-393.
26. Prendiville, C.O.M., P. Moriarty, and L. Cassidy. 2008. The use of infliximab in ocular inflammation. *Br J Ophthalmol.* 92:823-825.
27. Ralph, C.E. 2006. Illustrated Eye Pathology Outline Part 2. 2.

28. Renuka, S et al. 2009. Orbital Pseudotumor. Kerala Journal of Ophthalmology. 21(2): 127-131.
29. Riordan, E.P. 2007. Vaughan & Asbury Oftamologi Umum. Terjemahan Oleh: Brahm. EGC, Jakarta, Indonesia. Hal. 251.
30. Rootman, J. 1987. Classification and Management of Acute Orbital Pseudotumor Ophthalmology. 89 : 1040-1048.
31. Rubin, P and C.S. Foster. 2004. Etiology and management of idiopathic orbital inflammation. Am J Ophthalmol. 138:1041-1043.
32. Szabo, B et al. 2011. Case Report : Idiopathic Orbital Inflammatory Pseudotumor : case report and review of the literature. Rom J Morphol Embryol. 52(3): 927-930.
33. Sehu, W and W. Lee. 2005. Ophthalmic Pathology An Illustrated Guide for Clinicians. UK. Chapter 5, p : 96-97.
34. Snebold, N.G. 1997. Orbital pseudotumor syndromes. Curr opinion in Ophthalmol. 8:41-44.
35. Snebold, N.G. 2000. Noninfectious orbital inflammations and vasculitis. In: Albert DM, Jakobiec FA eds. Principles and practice of ophthalmology. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders. 3100-3120.
36. Snell, R.S. 2006. Anatomi klinik untuk mahasiswa kedokteran edisi 6. Terjemahan oleh: Liliana. EGC, Jakarta, Indonesia. Hal. 766-782.
37. Shields, J.L., P.J. Rychwalski, R.S. Baker. 1998 pseudotumor of the orbit in early childhood. Journal of American Association for Ophthalmology and Strabismus. 2:120-123
38. Suchi, S.T et al. 2008. Chronic bilateral lacrimal gland pseudotumor in an adult. Indian Journal Ophthalmology. 56:86-87.
39. Swamy, B.N. et al. 2007. Idiopathic orbital inflammatory syndrome: clinical features and treatment outcome. Br J Ophthalmol. 91:1667-1670.
40. Vaughan and Asbury's. 2008. General Ophthalmology 17<sup>th</sup> edition. The McGraw-Hill Companies, Inc. 253.
41. Weber, A.L., F.A. Jakobiec, and N.R. Sabates. 1996. Pseudotumor of the orbit, Neuroimaging Clin N Am. 6(1):73–92.

42. Winn, R.Y. 2004. Neurological surgery. 5th ed. Philadelphia: Saunders.
43. Yan, J et al. 2000. A clinical analysis of idiopathic orbital inflammatory pseudotumor. *Yan Ke Xue Bao*. 16:208–213.
44. Yuen, S.J and P.A. Rubin. 2002. Idiopathic orbital inflammation: ocular mechanisms and clinicopathology. *Ophthalmol Clin North Am*. 15:121-6.