

**PERBANDINGAN *DRY EYE* PADA PEMAKAIAN OBAT  
TOPIKAL ANTIGLAUKOMA BERDASARKAN  
JANGKA WAKTU PENGGUNAAN**



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

Oleh:

**BUNGA SYURKANI EFENDI**  
**NIM : 1810312094**

Pembimbing:

- 1. Dr. dr. Havriza Vitresia, Sp.M(K)**
- 2. dr. Yulistini, M.Med.Ed**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2021**

## ABSTRACT

### **COMPARISON OF DRY EYE ON THE USE OF TOPICAL ANTIGLAUCOMA DRUGS BASED ON THE DURATION OF USE**

**By**  
**Bunga Syurkani Efendi**

*Dry eye is a multifactorial disease marked by the loss of the balance of the tear film and causes symptoms of discomfort on the surface of the eye. One of the increased risk factors in recent years is iatrogenic dry eye caused by the use of topical and systemic drugs. Glaucoma is a disease treated with topical for a long-term. Topical antiglaucoma drugs give cytotoxic and proinflammatory effects on the ocular surface and cause squamous metaplasia of the conjunctival epithelium and reduce the number of goblet cells that cause dry eyes. This study aims to identify the comparison of dry eye on the use of topical antiglaucoma drugs based on the duration of use assessed by OSDI, Ferning test, and impression cytology examination.*

*This study is an unpaired categorical comparative analytic study with a cross-sectional design. It involved 36 people as samples for the <6-month group and >6-month group with 18 people of each. The criteria for selected samples was being diagnosed with primary glaucoma. The selection of the sample used a consecutive sampling of non-probability sampling technique.*

*The results of the bivariate analysis showed a significant comparison between the two groups in using antiglaucoma drugs with a value of  $p = 0.002$  for OSDI and ferning test,  $p=0,001$  for impression cytology.*

*Based on the results, it can be concluded that the duration of use of topical antiglaucoma drugs affects the severity of dry eyes characterized by higher OSDI scores, ferning types, and impression cytology degrees in the >6-month group.*

**Keywords:** Dry Eye, Glaucoma, Antiglaucoma Topical Drugs

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN *DRY EYE* PADA PEMAKAIAN OBAT TOPIKAL ANTIGLAUKOMA BERDASARKAN JANGKA WAKTU PENGGUNAAN

Oleh  
Bunga Syurkani Efendi

*Dry eye* merupakan penyakit multifaktorial yang ditandai dengan hilangnya keseimbangan lapisan air mata dan menyebabkan gejala ketidaknyamanan pada permukaan mata. Faktor risiko yang meningkat beberapa tahun terakhir adalah *dry eye* iatrogenik, akibat penggunaan obat topikal dan sistemik. Glaukoma merupakan penyakit yang diterapi dengan obat topikal dalam jangka waktu yang lama. Obat topikal antiglaukoma memiliki efek sitotoksik dan proinflamasi pada permukaan mata serta menyebabkan metaplasia skuamosa pada epitel konjungtiva dan mengurangi jumlah sel goblet yang menyebabkan *dry eye*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan *dry eye* pada pemakaian obat topikal antiglaukoma berdasarkan jangka waktu penggunaan yang dapat dinilai dengan OSDI, tes fering dan pemeriksaan sitologi impresi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 36 orang, 18 orang untuk kelompok <6 bulan, dan 18 orang untuk kelompok >6 bulan, dengan kriteria telah didiagnosis glaukoma primer. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu *consecutive sampling*.

Hasil analisis bivariat menunjukkan perbandingan yang bermakna antara masing-masing kelompok waktu penggunaan obat antiglaukoma dengan nilai  $p = 0,002$  untuk OSDI dan tes fering serta  $0,001$  untuk sitologi impresi

Kesimpulan penelitian ini adalah lama penggunaan obat topikal antiglaukoma berpengaruh terhadap keparahan *dry eye*, ditandai dengan skor OSDI, tipe fering, dan derajat sitologi impresi yang lebih tinggi pada kelompok >6 bulan.

**Kata Kunci:** *Dry Eye*, Glaukoma, Obat Topikal Antiglaukoma