

**HUBUNGAN TIPE KATARAK SENILIS DENGAN  
NILAI SENSITIVITAS CAHAYA PADA  
PEMERIKSAAN PERIMETRI**



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

Oleh

**PUTRI AFISIA GUSMAN**  
**NIM : 1810312105**

**Pembimbing :**  
**dr. Muhammad Syauqie, Sp.M (K)**  
**Drs. Julizar, Apt, M.Kes**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG**  
**2022**

## ABSTRACT

### **RELATIONSHIP BETWEEN SENILE CATARACT TYPE AND LUMINOUS SENSITIVITY VALUE ON PERIMETRIC EXAMINATION**

By

**(Putri Afisia Gusman, Muhammad Syauqie, Julizar, Hendriati, Husna Yetti, Lili Irawati)**

*Cataracts can cause less light to enter the eye, resulting in decreased eye luminous sensitivity, which can be seen on perimetric exam. This study aims to determine the relationship between senile cataract type and luminous sensitivity value on perimetric examination.*

*This study is an analytic study with a cross sectional design. The sampling technique used is consecutive sampling. This study uses secondary data. Samples that entered the inclusion criteria were 77 eyes from 45 patients. Data analysis using chi-square and Kruskal Wallis.*

*The results showed that most of the patients had nuclear cataracts (59.7%) and the highest luminous sensitivity category was early defects (35.1%). The highest luminous sensitivity category in nuclear cataract is early defect (43.5%), cortical cataract is moderate defect (36.8%), and posterior subcapsular cataract is severe defect category (41.7%). The lowest luminous sensitivity value occurred in posterior subcapsular cataract (-8.63 dB). The results of the analysis using the Kruskal Wallis test showed that there was a significant difference ( $p < 0.05$ ) from the value of luminous sensitivity in each type of senile cataract with a value of  $p = 0.048$ . The results of the analysis using the chi-square test showed that there was a significant relationship ( $p < 0.05$ ) between senile cataract type and the value of luminous sensitivity with  $p = 0.039$ .*

*The conclusion of this study is that there is a relationship between senile cataract type and luminous sensitivity value on perimetric examination, where posterior subcapsular cataract has the lowest sensitivity value, followed by cortical cataract, and the highest is nuclear cataract type.*

**Keywords:** *senile cataract, cataract type, luminous sensitivity, Mean Deviation, perimetry*

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TIPE KATARAK SENILIS DENGAN NILAI SENSITIVITAS CAHAYA PADA PEMERIKSAAN PERIMETRI

Oleh

(Putri Afisia Gusman, Muhammad Syauqie, Julizar, Hendriati, Husna Yetti, Lili Irawati)

Katarak dapat mengakibatkan penurunan cahaya yang masuk ke mata sehingga terjadi penurunan sensitivitas cahaya pada mata yang dilihat pada pemeriksaan perimetri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tipe katarak senilis dengan nilai sensitivitas cahaya pada pemeriksaan perimetri.

Penelitian ini merupakan studi analitik dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Sampel yang masuk kriteria inklusi adalah 77 mata dari 45 orang pasien. Analisis data menggunakan *chi-square* dan *Kruskal Wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien mengalami katarak nuklear (59,7%) dan kategori sensitivitas cahaya terbanyak adalah *early defect* (35,1%). Kategori sensitivitas cahaya terbanyak pada tipe katarak nuklear adalah *early defect* (43,5%), tipe katarak kortikal adalah *moderate defect* (36,8%), dan katarak subkapsular posterior adalah kategori *severe defect* (41,7%). Nilai sensitivitas cahaya terendah terjadi pada katarak subkapsular posterior (-8,63 dB). Hasil analisis dengan uji *Kruskal Wallis* didapatkan adanya perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) dari nilai sensitivitas cahaya pada masing-masing tipe katarak senilis dengan nilai  $p = 0,048$ . Hasil analisis dengan uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ) antara tipe katarak senilis dengan nilai sensitivitas cahaya dengan nilai  $p = 0,039$ .

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara tipe katarak senilis dengan nilai sensitivitas cahaya pada pemeriksaan perimetri, dimana katarak subkapsular posterior memiliki nilai sensitivitas cahaya terendah diikuti oleh katarak kortikal, dan yang tertinggi adalah tipe katarak nuklear.

**Kata kunci :** katarak senilis, tipe katarak, sensitivitas cahaya, *Mean Deviation*, perimetri