

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN TETES MATA *PILOCARPINE* 1% PADA  
TERAPI PRESBIOPIA**

**TESIS**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar

Dokter Spesialis Mata

**Oleh:**

**AGUSTIN VIRAJATI NEGORO**

**NIM: 2150301207**



**dr. Irayanti, Sp.M(K), MARS  
Dr. dr. M. Hidayat, Sp.M(K)**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MATA PROGRAM SPESIALIS**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2025**

# EFEKTIVITAS PEMBERIAN TETES MATA PILOCARPINE 1% PADA TERAPI PRESBIOPIA

Agustin Virajati Negoro, Irayanti, M. Hidayat

Departemen Ilmu Kesehatan Mata, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas  
RSUP Dr. M. Djamil Padang

**Pendahuluan:** Presbiopia merupakan mekansime fisiologis akibat penurunan elastisitas lensa kristalin yang menyebabkan berkurangnya kemampuan akomodasi untuk melihat objek dekat. Pilocarpine topikal menjadi alternatif non-invasif dengan mampu meningkatkan daya akomodasi melalui mekanisme kontraksi otot siliaris dan miosis pupil.

**Tujuan:** Menilai efektivitas tetes mata pilocarpine 1% terhadap tajam penglihatan dekat, amplitudo akomodasi, ketebalan lensa, dan diameter pupil pada pasien presbiopia.

**Metode:** Penelitian eksperimental ini dilakukan terhadap 18 pasien presbiopia yang memenuhi kriteria inklusi di Poliklinik Mata RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pasien berusia 40–60 tahun dengan kelainan refraksi dengan  $SE \leq \pm 1.00$  D, pupil isokor, dan *phakic* pada kedua mata serta TIO 10-21 mmHg. Pasien diberikan pilocarpine 1% satu kali sehari selama 30 hari. Parameter yang dinilai meliputi tajam penglihatan dekat, amplitudo akomodasi, ketebalan lensa, dan diameter pupil sebelum serta setelah pemberian obat.

**Hasil:** Terdapat peningkatan bermakna pada tajam penglihatan dekat, amplitudo akomodasi, dan ketebalan lensa serta penurunan diameter pupil setelah pemberian pilocarpine 1% ( $p < 0,05$ ). Sebanyak 67,9% subjek mengalami perbaikan  $< 3$  baris, sedangkan 32,1% subjek menunjukkan perbaikan  $\geq 3$  baris tajam penglihatan dekat setelah 30 hari terapi.

**Kesimpulan:** Pemberian tetes mata pilocarpine 1% efektif memperbaiki tajam penglihatan dekat, meningkatkan amplitudo akomodasi dan ketebalan lensa, serta menurunkan diameter pupil pada pasien presbiopia.

**Kata kunci:** pilocarpine 1%, presbiopia, amplitudo akomodasi, tajam penglihatan dekat, diameter pupil, ketebalan lensa.