

## Gambaran Pasien Papil Atropi Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015-2020

### Overview of Optic Atrophy Patients at Abdul Wahab Sjahranie Hospital, Samarinda in 2015-2020

**Budi Santoso Nong Ulir<sup>1</sup>, Nur Khoma Fatmawati<sup>2</sup>, Nataniel Tandirogang<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

<sup>2</sup>Laboratorium Mata Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

<sup>3</sup>Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

\*Email Korespondensi: [budisantosonongulir@gmail.com](mailto:budisantosonongulir@gmail.com)

#### Abstrak

Papil atropi adalah proses akhir dari suatu penyakit yang menyebabkan degenerasi akson pada sepanjang jalur menuju badan retinogenikulatum lateralis. Penelitian sebelumnya mengenai gambaran papil atropi memiliki hasil yang berbeda. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pasien papil atropi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020. Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif yang dilakukan pada bulan Februari 2021. Data diperoleh dari 64 pasien yang diambil dengan teknik purposive sampling di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Penelitian ini menggunakan lembar rekam medik sebagai sumber penelitian. Penelitian ini mendapatkan jenis papil atropi terbanyak adalah jenis papil atropi sekunder sebanyak 20 pasien (83,3%). Kelompok usia pasien papil atropi tertinggi adalah kelompok usia kelompok 45-55 tahun sebanyak 17 pasien (26,6%). Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 37 pasien (57,8%). Mata yang terkena papil atropi terbanyak adalah bilateral atau kedua mata sebanyak 34 pasien (53,1%). Tajam penglihatan pasien papil atropi terbanyak adalah tajam penglihatan dibawah 3/60 atau mengalami kebutaan sebanyak 44 mata (67,7%). Penyakit mata adalah kelompok penyakit penyerta terbanyak dengan jumlah sebanyak 26 pasien (35,1%). Penyakit penyerta terbanyak adalah neuritis retrobulbar sebanyak 11 pasien (14,9%).

**Kata Kunci:** papil atropi, gambaran, usia, mata

## Abstract

Optic atrophy is the end process of a disease that causes degeneration of axons along the pathway to the lateral retinogeniculate bodies. Previous studies regarding the optic atrophy have had different results. This study was conducted to determine the description of optic atrophy patients at Abdul Wahab Sjahranie Hospital Samarinda in 2015-2020. This retrospective descriptive study was conducted in February 2021. Data were obtained from 64 patients who were taken by purposive sampling technique at Abdul Wahab Sjahranie Hospital, Samarinda. This study used a medical record sheet as a research source. This study found that the most common types of optic atrophy were secondary optic atrophy with 20 patients (83,3%). The highest age group of patients with optic atrophy was the 45-55 years group with 17 patients (26.6%). The most prevalent gender was male as many as 37 patients (57.8%). Eyes affected by optic atrophy were bilateral or both eyes with 34 patients (53,1%). Most of the patients with optic atrophy had visual acuity below 3/60 or experienced blindness with 44 eyes (67.7%). Eye disease was the most comorbid group with a total of 26 patients (35,1%). The most comorbidities were retrobulbar neuritis with 11 patients (14,9%).

**Keywords:** optic atrophy, description, age, eyes

---

**Submitted:** xxxxxx

**Revised:** xxxxxx

**Accepted:** xxxxxx

---

**DOI:** <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i1.1742>

## 1 Pendahuluan

Mata merupakan salah satu organ yang penting bagi manusia karena mata berfungsi untuk menyerap informasi secara visual dalam kegiatan kita sehari-hari. Namun, gangguan penglihatan sering terjadi pada manusia, mulai dari gangguan yang bersifat ringan hingga gangguan berat. Gangguan penglihatan dapat disebabkan oleh banyak penyakit, contohnya katarak, gangguan refraksi, glaukoma, dan tak terkecuali papil atropi. Papil atropi adalah proses akhir dari suatu penyakit yang menyebabkan degenerasi akson pada sepanjang jalur menuju badan retinogenikulatum lateralis[1]

Papil atropi adalah salah satu penyebab gangguan penglihatan pada manusia. Papil atropi adalah salah satu dari 5 penyebab utama kebutaan di dunia dalam studi prevalensi dari Israel, Jepang, Skotlandia, dan Zaire[2]. Andra Pradesh Eye Disease Study (APEDS) menyebutkan bahwa angka kebutaan di India akibat papil atropi berada pada urutan kelima setelah katarak, penyakit retina, penyakit kornea, dan glaukoma[3].

Papil atropi menurut the International Agency for The Prevention of Blindness (IAPB) dikelompokkan sebagai penyebab lain gangguan penglihatan. Gangguan penglihatan akibat penyebab lain berada pada peringkat keempat di dunia[4]. Penyebab lain sebagai penyebab kebutaan di Asia Tenggara berada di peringkat kedua setelah katarak, penyebab kebutaan sekaligus severe visual impairment, dan penyebab severe visual impairment di peringkat ketiga di Asia Tenggara[4].

Prevalensi papil atropi secara nasional belum diketahui. Prevalensi kebutaan akibat papil atropi di Sumatera Utara menurut penelitian yang dilakukan di Kabupaten Tapanuli Selatan tahun 2009 adalah 0,024%[5].

Gambaran pasien papil atropi dalam beberapa penelitian berbeda. Papil atropi terbagi menjadi 2 jenis, yaitu primer dan sekunder. Jenis papil atropi dapat dibedakan dengan bantuan oftalmoskop, gambaran MRI, dan CT-Scan yang dapat mempermudah untuk mengidentifikasi penyebab papil atropi. Pada penelitian yang dilakukan di Lumbini Eye Institute Nepal papil atropi primer merupakan jenis papil atropi terbanyak sebanyak 55% [6].

Penelitian yang dilakukan di Poli Mata RSUP Sanglah Denpasar menemukan bahwa sebanyak 10 pasien (50%) memiliki jenis papil atropi primer dan 10 pasien (50%) papil atropi sekunder[7].

Penelitian menyatakan bahwa papil atropi tidak terpengaruhi oleh jenis kelamin[1], namun dalam penelitian di RSUP Adam Malik Medan menyatakan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih sering terkena papil atropi sebanyak 71,43%[8]. Penelitian lain yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar juga memiliki hasil yang berbeda yaitu sebanyak 65% berjenis kelamin perempuan[7].

Papil atropi berdasarkan usia dapat terjadi pada semua kelompok usia[1], namun dalam penelitian lain yang dilakukan di RSUP Adam Malik Medan kelompok usia terbanyak yang terkena papil atropi adalah kelompok usia 21-40 tahun[8]. Pada penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar juga memiliki hasil yang berbeda, yaitu kelompok usia pasien papil atropi terbanyak berada pada usia 41-50 tahun[7]. Penelitian lain yang memiliki hasil yang berbeda lainnya juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan di Lumbini Eye Institute Nepal mendapatkan kejadian papil atropi tertinggi pada rentang usia 61-70 tahun [6].

Papil atropi berdasarkan mata yang terkena menurut penelitian yang dilakukan di RSUP Adam Malik Medan didapatkan pasien dengan papil atropi unilateral adalah kejadian yang paling banyak dengan angka 57,14%[8], namun penelitian lain menyatakan hal yang berbeda yaitu papil atropi bilateral dan unilateral sama kejadiannya[7].

Tajam penglihatan pasien papil atropi terbanyak adalah <3/60 dengan mata kanan sebanyak 78,48% dan mata kiri sebanyak 90,18%. Tajam penglihatan paling sedikit adalah tajam penglihatan 6/6-6/18 pada mata kanan satu mata (1,53%) dan tajam penglihatan <6/18-6/60 sebanyak 3 mata (4,91%) [6].

Penyebab papil atropi yang paling umum adalah glaukoma yaitu sebanyak 58% dari total pasien dan sisanya tergolong dalam papil atropi non-glukomatosa [6]. Metastase tumor adalah komorbiditas terbanyak dengan persentase 16,67%[7].

Kejadian gangguan penglihatan yang disebabkan papil atropi yang dikelompokkan sebagai penyebab lain masih tergolong tinggi di

dunia. Penyebab lain kebutaan merupakan penyebab tertinggi kedua di wilayah Asia Tenggara dan merupakan penyebab kebutaan sekaligus severe visual impairment dan penyebab severe visual impairment di peringkat ketiga di Asia Tenggara. Meskipun demikian, data angka kejadian dan gambaran pasien papil atropi di Indonesia masih belum diketahui secara pasti. Penelitian mengenai gambaran pasien papil atropi berbeda dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan. Penelitian mengenai gambaran pasien papil atropi di Kota Samarinda belum pernah dilakukan. Hal ini melatarbelakangi dilakukannya penelitian gambaran pasien papil atropi di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020.

## 2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie tahun 2015-2020 dengan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien papil atropi di Poli Mata RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien papil atropi yang terdiagnosis di Poli Mata RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 dan memenuhi kriteria sampel. Kriteria eksklusi adalah pasien yang terdiagnosis papil atropi di Poli Mata RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan data rekam medis yang tidak lengkap dan tidak terbaca. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan selama Februari-Maret 2021. Instrumen penelitian yang digunakan adalah dalam bentuk dokumentasi. Peneliti mengambil data dokumentasi berupa rekam medis pasien dan kesimpulan laporan Laboratorium Radiologi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020. Variabel dalam penelitian ini adalah jenis papil atropi, usia, jenis kelamin, mata yang terkena, tajam penglihatan, dan penyakit penyerta.

Hasil pengukuran variabel dalam penelitian ini dianalisis menggunakan metode deskriptif univariat, yaitu mendeskripsikan setiap variabel dalam penelitian dengan gambaran distribusi frekuensi beserta persentasenya dalam bentuk narasi.

### 3 Hasil dan Pembahasan

Pasien terdiagnosis papil atropi yang datanya berhasil diambil dari rekam medis RSUD Abdul Wahab Sjahranie dari 2015-2020 berjumlah 64 pasien. Dari 64 data pasien tersebut, sebanyak 25 data pasien memiliki kesimpulan hasil radiologi MRI dan CT-Scan kepala, dan sebanyak 45 data pasien memiliki data tajam penglihatan. Hasil penelitian ini berupa gambaran pasien papil atropi di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 yang akan dideskripsikan dalam bentuk tabel dan narasi.

Distribusi jenis papil atropi pada penderita papil atropi dapat dilihat pada tabel 1. Data pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 yang memiliki data radiologi MRI dan CT-Scan kepala sebanyak 24 pasien, sebanyak 4 pasien (16,7%) memiliki jenis papil atropi primer dan 20 pasien (83,3%) papil atropi sekunder.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pasien Papil Atropi Berdasarkan Jenis Papil Atropi

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Primer	4	16,7%
Sekunder	20	83,3%
Total	24	100%

Penelitian ini mendapatkan bahwa jenis papil atropi sekunder adalah jenis terbanyak, yaitu 20 pasien (83,3%). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Poli Mata RSUP Sanglah Denpasar yang menemukan sebanyak 10 pasien (50%) memiliki jenis papil atropi primer dan 10 pasien (50%) papil atropi sekunder atau sama kejadiannya [7].

Papil atropi sekunder pada penelitian ini memiliki angka kejadian terbanyak papil atropi berdasarkan jenisnya. Hal ini kemungkinan berhubungan penyakit penyerta pasien pada penelitian ini. Penyakit penyerta pada pasien papil atropi pada penelitian ini kebanyakan disebabkan oleh intraokular inflamasi seperti neuritis retrobulbar sebagai kejadian penyakit penyerta terbanyak. Penyakit penyerta lainnya seperti tumor hipofise, tumor suprasellar, tumor lobus temporal, dan tumor *sella turcica*. Penyakit penyerta pada penelitian ini sejalan

dengan kepustakaan bahwa penyebab tersering papil atropi sekunder adalah intraokular inflamasi dan tekanan tumor [9].

Papil atropi primer berdasarkan kepustakaan lebih sering diakibatkan oleh faktor keturunan dan idiopatik [9]. Faktor keturunan yang menyebabkan papil atropi cukup kecil kejadiannya. Penelitian menyatakan bahwa pravelansi *leber optic neurophaty* adalah 1: 50.000 orang di dunia [10]. Penelitian menyatakan pravelansi papil atropi karena autosomal dominan sebanyak 3/100.000 di dunia [11]. Pravelansi kejadian penyakit keturunan penyebab papil atropi cukup kecil yang menjadi kemungkinan penyebab papil atropi sekunder ditemukan cukup banyak dalam penelitian ini.

Gambaran pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 berdasarkan usia tercantum dalam tabel 2. Dalam tabel ditemukan rentang usia pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 adalah 1 sampai 75 tahun. Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan di Poli Mata RSUP Sanglah Denpasar ditemukan rentang usia pasien papil atropi <80 tahun [7].

Penelitian ini mendapatkan kelompok usia pasien papil atropi terbanyak pada kelompok 45- 55 tahun. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar yang memiliki hasil kelompok usia pasien papil atropi terbanyak berada pada usia 41-50 tahun [7]. Penelitian ini berbeda dengan hasil dari 2 penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan di *Lumbini Eye Institute* Nepal kejadian papil atropi tertinggi pada rentang usia 61-70 tahun [6]. Penelitian lain yang dilakukan di RSUP Adam Malik Medan didapatkan kelompok usia terbanyak yang terkena papil atropi adalah kelompok usia 21-40 tahun [8].

Rata-rata usia seluruh pasien pada penelitian ini adalah 34,03 tahun. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian di *Lumbini Eye Institute* Nepal dari 100 pasien yang terkena papil atropi usia rata-rata pasien yang menderita papil atropi adalah 53,6 tahun [6].

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pasien Papil Atropi Berdasarkan Usia

Karakteristik	Jumlah	Persentase
1-11 Tahun	16	25%
12-22 Tahun	5	7,8%
23-33 Tahun	9	14,1%
34-44 Tahun	5	7,8%
45-55 Tahun	17	26,6%
56-66 Tahun	9	14,1%
67-77 Tahun	3	4,7%
Total	64	100%
Minimal	1 Tahun	
Maksimal	75 Tahun	
Rata-rata	34,03 Tahun	
Standar Deviasi	22,623	

Papil atropi dapat disebabkan oleh beberapa penyebab. Penyebab tersering papil atropi berdasarkan kepustakaan salah satunya adalah glaukoma[12]. Berdasarkan Kemenkes RI kejadian glaukoma tersering terjadi pada kelompok usia 44-64 tahun[13]. Penyebab tersering papil atropi lainnya adalah *anterior ischemic optic neurophaty*. Berdasarkan penelitian kejadian usia terbanyak anterior ischemic optic neurophaty adalah 40 tahun keatas[14]. Kejadian kelompok usia terbanyak pada penyebab tersering papil atropi yaitu glaukoma dan *anterior ischemic optic neurophaty* kemungkinan berhubungan dengan hasil penelitian ini.

Penelitian ini menemukan hasil kejadian papil atropi yang cukup banyak pada kelompok usia 1-11 tahun. Hasil penelitian ini kemungkinan berhubungan dengan penyakit penyerta pasien anak yaitu hidrosefalus dan lahir prematur. Dalam penelitian kejadian papil atropi pada anak penyebab terbanyak ketiga adalah hidrosefalus. Penelitian ini juga menyatakan bahwa anak yang lahir dengan prematur akan meningkatkan kejadian papil atropi [15]. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian riwayat pasien dengan 4 anak hidrosefalus dan 1 anak dengan lahir prematur. Penelitian ini juga menemukan 2 anak dengan riwayat infeksi citomegalovirus hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa cytomegalovirus tumbuh pada saraf selama trimester pertama kehamilan dan menyebabkan kerusakan pada saraf yang kemungkinan mengakibatkan papil atropi [16].

Gambaran pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 berdasarkan jenis kelamin tercantum dalam

tabel 3. Penelitian ini menunjukkan pasien papil atropi terbanyak adalah laki-laki sebanyak 37 pasien (57,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan 2 penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian di RSUP Adam Malik Medan yang menyatakan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih sering terkena papil atropi sebanyak 71,43% (Hidayati *et al.*, 2019) dan penelitian di *Lumbini Eye Institute* Nepal mendapatkan papil atropi paling banyak diderita oleh laki-laki, yaitu sebanyak 54% [6]. Hasil penelitian ini berbeda pada penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar yang menyatakan papil atropi terjadi paling banyak pada perempuan dengan persentase sebesar 65% [7].

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pasien Papil Atropi Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	37	57,8%
Perempuan	27	42,2%
Total	64	100%

Penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki kejadian terbanyak pada seluruh pasien papil atropi. Pada penelitian Nuzzi menyatakan adanya hubungan antara penyakit mata dan hormon seks. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa hormon estrogen dapat memberikan efek perlindungan pada retina dan saraf optik [17]. Estrogen akan melindungi neuron fotoreseptor retina dari kerusakan induksi glutamat [18] dan tindakan ini mungkin dimediasi oleh reseptor estrogen membran (GPR30) yang juga diekspresikan dalam retina [19]. Hal ini tampak pada paparan hormon estrogen yang memiliki efek perlindungan terhadap glaukoma dan jika kekurangan hormon estrogen dapat menyebabkan timbulnya penyakit glaukoma lebih awal. Hasil penelitian lainnya mengkonfirmasi bahwa terapi estrogen dengan antioksidannya memiliki kemungkinan efektifitas dalam pengobatan *leber optic neurophaty hereditas* [17]. Hubungan kadar hormon estrogen pada perempuan yang lebih tinggi memiliki kemungkinan mengapa laki-laki lebih banyak kejadian papil atropi sesuai dengan hasil penelitian ini.

Penelitian menyatakan bahwa penyebab paling sering dari papil atropi adalah retinitis

pigmentosa. Retinitis Pigmentosa lebih sering terjadi pada laki-laki karena terkait kromosom X resesif. Penelitian ini juga mendapatkan kemungkinan jenis kelamin laki-laki lebih sering kejadiannya karena laki-laki lebih banyak terlibat dalam kecelakaan lalu lintas yang menyebabkan papil atropi traumatis [20]. Kedua hal ini kemungkinan berhubungan dengan hasil penelitian ini.

Gambaran pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 berdasarkan mata yang terkena tercantum dalam tabel 4. Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien papil atropi berdasarkan mata yang terkena terbanyak adalah bilateral sebanyak 34 pasien (53,1%). Perbedaan hasil penelitian ini ditemukan pada penelitian yang dilakukan di RSUP Adam Malik Medan didapatkan pasien dengan papil atropi unilateral terbanyak dengan angka 57,14% [8]. Pada penelitian Lumbini Eye Institute Nepal menyatakan bahwa mata yang terkena paling banyak unilateral yaitu 76% (Bajracharya et al., 2016). Penelitian lain juga menyatakan hal yang berbeda yaitu papil atropi bilateral dan unilateral sama kejadiannya[7].

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pasien Papil Atropi Berdasarkan Mata yang Terkena

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Unilateral	30	46,9%
Bilateral	34	53,1%
Total	64	100%

Pada penelitian ini ditemukan bahwa papil atropi bilateral adalah kejadian papil atropi berdasarkan mata yang terkena terbanyak. Berdasarkan kepustakaan lesi pada saraf optik akan mengakibatkan papil atropi unilateral, sedangkan lesi pada kiasma dan traktur optikus menyebabkan papil atropi bilateral[9]. Hal ini menunjukkan bahwa pasien papil atropi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Tahun 2015-2020 memiliki papil atropi yang memiliki lesi yang cukup parah karena kerusakan sudah mencapai kiasma dan saraf optikus.

Penelitian pada pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 yang memiliki data pemeriksaan tajam penglihatan di

rekam medis sebanyak 45 pasien dengan 25 pasien papil atropi unilateral dan 20 pasien papil atropi bilateral. Total mata yang memiliki data pemeriksaan tajam penglihatan di rekam medis sebanyak 65 mata. Berdasarkan hasil penelitian tajam penglihatan, pasien yang mengalami kebutaan (visus <3/60) adalah yang paling banyak dengan jumlah sebanyak 44 mata (67,7%) dan yang paling sedikit adalah kelainan mata ringan (Visus <6/6 - ≥6/18 ) sebanyak 3 mata (4,6%) (Tabel 5.5).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pasien Papil Atropi Berdasarkan Tajam Penglihatan

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Kelainan mata ringan	3	4,6%
Kelainan mata sedang	10	15,4%
Kelainan mata berat	8	12,3%
Buta	44	67,7%
Total	65	100,0%

Penderita papil atropi umumnya datang sudah dalam kebutaan. Kejadian ini kemungkinan sesuai dengan kepustakaan yang ada bahwa papil atropi adalah proses akhir dari suatu penyakit yang menyebabkan degenerasi akson pada sepanjang jalur menuju badan retinogenikulatum lateralis [1].

Papil atropi dapat disebabkan riwayat adanya inflamasi pada intraokular [12]. Reaksi inflamasi pada intraokular menyebabkan kerusakan mielin, kematian sel saraf, dan degenerasi akson [21]. Kerusakan saraf dan degenerasi akson kemungkinan berhubungan dengan ditemukan banyaknya pasien dalam keadaan buta dalam penelitian ini.

Distribusi penyakit penyerta pada penderita papil atropi dapat dilihat pada tabel 6 dan tabel 7. Data pasien papil atropi di Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 terdapat 14 pasien yang memiliki lebih dari 1 penyakit penyerta, 27 pasien dengan 1 penyakit penyerta, dan 23 pasien tanpa penyakit penyerta. Berdasarkan penelitian penyakit mata adalah kelompok penyakit penyerta terbanyak dengan jumlah sebanyak 26 pasien (35,1%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pasien Papil Atropi Berdasarkan Penyakit Penyerta

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Penyakit Mata	26	35,1%
Bukan Penyakit Mata	25	33,8%
Tidak Memiliki Penyakit Penyerta	23	31,1%
Total	74	100,0%

Distribusi penyakit penyerta penderita papil atropi tahun 2015-2020 di RSUD Abdul Wahab Sjahranie dapat dilihat pada tabel 7. Penyakit penyerta terbanyak pasien papil atropi adalah neuritis retrobulbar sejumlah 11 pasien (14,9%), lalu diikuti dengan hidrosefalus dan uveitis masing-masing sebanyak 4 pasien (5,4%). Papilitis dan tumor *sella turcica* masing-masing sebanyak 3 pasien (4,1%). Pituari Adenoma, infeksi citomegalovirus, *supratentorial space occupying lesion*, diabetes melitus tipe 2, bitemporal heminopia, dan *central retinal artery occlusion* masing-masing sebanyak 2 pasien (2,7%). Penyakit penyerta paling sedikit adalah tumor hipofise, sindroma mata kering, glaukoma, katarak, intrakranial tuberkuloma, nistagmus, vitritis, tumor lobus temporal otak, makroadonema hipofise, *subdural hemorrhage*, abses temporal, tumor suprasellar, hemangioma, dan meningioma masing-masing sebanyak 1 pasien (1,4%)

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Penyakit Penyerta

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Neuritis Retrobulbar	11	14,9%
Hidrosefalus	4	5,4%
Uveitis	4	5,4%
Tumor <i>Sella Turcica</i>	3	4,1%
Papilitis	3	4,1%
<i>Pituari Adenoma</i>	2	2,7%
Infeksi Citomegalovirus	2	2,7%
<i>Supratentorial Space Occupying Lesion</i>	2	2,7%
Diabetes Melitus tipe 2	2	2,7%
<i>Central Retinal Artery Occlusion</i>	2	2,7%
<i>Bitemporal Heminopia</i>	2	2,7%
Tumor Hipofise	1	1,4%
Sindroma Mata Kering	1	1,4%
Glaukoma	1	1,4%
Katarak	1	1,4%
Intrakranial Tuberkuloma	1	1,4%
Nistagmus	1	1,4%
Vitritis	1	1,4%
Tumor Lobus Temporal Otak	1	1,4%
Makroadonema Hipofise	1	1,4%
<i>Subdural Hemorrhage</i>	1	1,4%
Abses Temporal	1	1,4%
Tumor <i>Suprasellar</i>	1	1,4%
Hemangioma	1	1,4%
Meningioma	1	1,4%
Tidak memiliki Penyakit Penyerta	23	31,1%
Total	74	100,0%

Penyakit mata adalah kelompok penyakit penyerta papil atropi tersering, hal ini kemungkinan terjadi karena berhubungan langsung dengan kerusakan pada anatomi mata. Penyakit penyerta yang paling sering dari penelitian ini adalah neuritis retrobulbar. Neuritis retrobulbar adalah penyakit yang disebabkan oleh beberapa proses inflamasi. Reaksi inflamasi ini menyebabkan kerusakan mielin, kematian sel saraf, dan degenerasi akson [21]. Berdasarkan kepustakaan menyatakan bahwa papil atropi disebabkan oleh adanya riwayat optik neuritis [12]. Kerusakan myelin, kematian saraf, degenarasi akson karena neuritis retrobulbar dan sesuai kepustakaan bahwa papil atropi dapat disebabkan oleh riwayat optik neuritis kemungkinan menjadi faktor pasien dengan dengan penyakit penyerta neuritis retobulbar memiliki kejadian paling banyak dari seluruh pasien papil atropi.

#### 4 Kesimpulan

Pasien terdiagnosis papil atropi di Poli mata Poli Mata Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2020 yang datanya berhasil diambil dari rekam medis berjumlah 64 pasien. Jenis papil atropi terbanyak adalah jenis papil atropi sekunder sebanyak 20 pasien (83,3%). Kelompok usia pasien papil atropi tertinggi adalah kelompok usia kelompok 45-55 tahun sebanyak 17 pasien (26,6%). Dari 64 pasien papil atropi jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 37 pasien (57,8%). Mata yang terkena pada pasien papil atropi terbanyak adalah bilateral atau kedua mata sebanyak 34 pasien (53,1%). Tajam penglihatan pasien papil atropi terbanyak adalah tajam penglihatan dibawah 3/60 atau mengalami kebutaan dengan jumlah sebanyak 44 mata (67,7%). Penyakit mata adalah kelompok penyakit penyerta terbanyak dengan jumlah sebanyak 26 pasien (35,1%).

#### 5 Etik

Etik No: 281/KEPK-AWS/II/2021

#### 6 Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan.

## 7 Daftar Pustaka

- [1] R. et al Gandhi, "Optic atrophy," *Br. Med. J.*, vol. 1, no. 4094, pp. 1290-1291, 2019, doi: 10.1136/bmj.1.4094.1290.
- [2] S. S. Ahmad, "Optic Atrophy - StatPearls - NCBI Bookshelf Optic Atrophy - StatPearls - NCBI Bookshelf," pp. 4-7, 2020.
- [3] L. Dandona *et al.*, "Blindness in the Indian state of Andhra Pradesh," *Investig. Ophthalmol. Vis. Sci.*, vol. 42, no. 5, pp. 908-916, 2001.
- [4] I. Vision, "Global Vision Database Maps," *Glob. Vis. Database Maps • IAPB Vis. Atlas*, 2017.
- [5] V. Virgiyanti, "Prevalensi Kebutaan akibat atropi papil di kabupaten Tapanuli Selatan," *Fak. Kedokt. USU Dep. Ilmu Kesehat. Mata*, 2009.
- [6] K. Bajracharya, P. Gautam, S. K. Yadav, and N. Shrestha, "Epidemiology and Causes of Optic Atrophy in General Outpatient Department of Lumbini Eye Institute," *J. Univers. Coll. Med. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 26-29, 2016, doi: 10.3126/jucms.v3i2.14287.
- [7] B. C. Pratikto, "Pravelansi Papil Atropi di Rumah Sakit Umum Sanglah Denpasar Tahun 2017," 2018.
- [8] M. Hidayati, A. D. Sihotang, and B. R. E. Sitepu, "The Journal of Medical School Prevalensi Kebutaan akibat Atropi Papil di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2011," 2019.
- [9] J. Kanski, *Clinical Opthamology*, 8th ed. London: Elsevier Health, 2016.
- [10] L. Poincenot, A. L. Pearson, and R. Karanjia, "Demographics of a Large International Population of Patients Affected by Leber ' s Hereditary Optic Neuropathy," *Ophthalmology*, vol. 127, no. 5, pp. 679-688, 2019, doi: 10.1016/j.optha.2019.11.014.
- [11] G. Lenaers *et al.*, "Dominant optic atrophy," pp. 1-12, 2012.
- [12] J. et al. Olver, *Ophthalmology at a Glance*, 2nd ed. Wiley-Blackwell, 2014.
- [13] Kemenkes RI, "Infodatin Situasi dan Analisis Glaukoma," 2019.
- [14] H. Roy, "Anterior Ischemic Optic Neuropathy ( AION )," pp. 1-3, 2021.
- [15] A. V Mudgil and M. X. Repka, "Original Article Childhood optic atrophy," no. November 1997, pp. 34-37, 2000.
- [16] A. Bhatt, J. C. Edmond, and K. G. Yen, "Long-term Visual and Ocular Sequelae in Patients with Congenital Cytomegalovirus Infection," vol. 36, no. 9, pp. 877-882, 2018, doi: 10.1097/INF.0000000000001599.Long-term.
- [17] R. Nuzzi, S. Scalabrin, A. Becco, and G. Panzica, "Sex Hormones and Optic Nerve Disorders : A Review," vol. 13, no. February, pp. 1-10, 2019, doi: 10.3389/fnins.2019.00057.
- [18] E. Nixon and J. W. Simpkins, "Neuroprotective Effects of Nonfeminizing Estrogens in Retinal Photoreceptor Neurons," vol. 53, no. 8, 2012, doi: 10.1167/iovs.12-9517.
- [19] L. A. Mangiamele, "GPER/GPR30, a membrane estrogen receptor, is expressed in the brain and retina of a social fish (*Carassius auratus*) and colocalizes with isotocin. *J. Comp.*" pp. 252-270, 2017.
- [20] V. M. Krishna, A. P. R. Naidu, and P. R. Kumar, "Aetio Pathogenesis Of Optic Atrophy: Case Study Age in years Number of cases male Total Gender Male female Number of cases," vol. 3, no. 3, pp. 6-10, 2015.
- [21] H. Hoorbakht and F. Bagherkashi, "Optic Neuritis , its Differential Diagnosis and Management," pp. 65-72, 2012.

## How to Cite:

Ulir, B.S.N., Fatmawati, N.K., Tandirogang, N., 2023. Gambaran Pasien Papil Atropi Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015-2020. *J. Sains Kes.*, 5(1). 56-63.  
DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i1.1742>



Copyright (c) 2023, Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes.).  
Published by Faculty of Pharmacy, University of Mulawarman, Samarinda, Indonesia.  
This is an Open Access article under the CC-BY-NC License.