



KARAKTERISTIK PASIEN KALAZION DI RUMAH SAKIT ISLAM SITI RAHMAH KOTA PADANG TAHUN 2022-2024

Characteristics Of Chalazion Patients At Siti Rahmah Islamic Hospital, Padang City In 2022-2024

Daffa Hartia Nabila¹, Haves Ashan², Yuliza Birman^{3*}

^{1,2,3}**Universitas Baiturrahmah**

***Correspondence Author: yulizabirman@fk.unbrah.ac.id**

Abstract

Background: Chalazion is one of the eye diseases that often presents as a mass lesion on the eyelid. This occurs due to the obstruction of sebaceous secretion from the meibomian or zeis glands. Chalazion can occur at any age, including in children. Objective: To identify the characteristics of Chalazion patients at RSI Siti Rahmah in Padang City from 2022 to 2024. Method: All patients diagnosed with chalazion at RSI Siti Rahmah, Padang City. This study was conducted using a descriptive categorical method, utilizing secondary data. The sample size in this study was 51, using total sampling techniques. Results: The most common chalazion patients were aged 21-30 years (47.1%). The majority of the subjects were female (62.7%). The most common location was on the upper eyelid (76.5%). The most widely used management was medication (62.7%). Conclusion: Chalazion patients predominantly occur in the age group of 21-30 years, are mostly female, often located on the upper eyelid, and medication management.

Keywords: Chalazion, Meibomian gland obstruction

Abstrak

Latar Belakang: Kalazion merupakan salah satu penyakit mata yang banyak muncul sebagai lesi massa pada kelopak mata. Hal ini terjadi karena penyumbatan sekresi sebacea kelenjar meibom atau zeis. Kalazion dapat muncul di usia berapa pun termasuk kalangan anak-anak. Tujuan: Mengetahui Karakteristik Pasien Kalazion di RSI Siti Rahmah Kota Padang Tahun 2022-2024. Metode: Semua pasien yang didiagnosis kalazion di RSI Siti Rahmah Kota Padang. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kategorik. Dengan menggunakan data sekunder. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 51 dengan teknik total sampling. Hasil: Pasien kalazion terbanyak dengan usia 21-30 tahun (47,1%). Jenis kelamin terbanyak adalah perempuan (62,7%). Lokasi banyak terjadi pada palpebra superior (76,5%). Tatalaksana yang paling banyak digunakan yaitu medikamentosa (62,7%). Kesimpulan: Pasien kalazion banyak terjadi pada usia 21-30 tahun, berjenis kelamin perempuan, berlokasi pada palpebra superior dan tatalaksana medikamentosa.

Kata Kunci: Kalazion, Penyumbatan Kelenjar Meibom

PENDAHULUAN

Kalazion merupakan salah satu penyakit mata yang banyak muncul sebagai lesi massa pada kelopak mata bagian atas atau bawah maupun dikedua kelopak secara bersamaan. Terhitung sejumlah 13,4% dari semua jenis lesi massa pada kelopak mata. Hal ini terjadi karena penyumbatan sekresi sebacea kelenjar meibom atau zeis.

Kalazion dapat muncul di usia berapa pun termasuk kalangan anak-anak.¹⁻³ Banyak literatur yang membahas tentang perbandingan modalitas tatalaksana pada kalazion tetapi masih sedikit data besar yang membahas mengenai demografi dan epidemiologi pada kalazion. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Das A dan Dave T, secara keseluruhan pasien yang didiagnosis penyakit kalazion yaitu 11.270 (0,57%) dan sekitar 1.085 (10%) pasien mengalami kekambuhan kalazion. Tingkat prevalensi yang terjadi pada anak-anak yaitu 0,95% sedangkan pada orang dewasa adalah 0,51%. Kalazion banyak terjadi pada usia produktif yaitu dekade ketiga sebanyak 39%. Tatalaksana yang paling banyak dipilih adalah konservatif yaitu 85%, tindakan bedah insisi dan kuretase 15% dan steroid intralesi 0,55%. Sebanyak 15% pasien disarankan untuk menjalani operasi akan tetapi hanya 9% yang menjalani prosedur tersebut dengan tingkat konversi 58%. Pada penelitian Srivastav S dan Singh S 2023 menyatakan telah dilakukan tinjauan grafik retrospektif 2 tahun terakhir pada pasien yang didiagnosis kalazion. Sejumlah 1.141 pasien yang menderita kalazion 26,9 % berumur 16 tahun. Dari 1.141 pasien, sebanyak 694 yang terkena kalazion pada mata kanan dan 723 pada mata kiri.⁴ Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Maulana M dkk menyatakan bahwa secara global angka kejadian kalazion ini bervariasi, didapatkan 5% dari populasi dunia yang mengalami kalazion. Lalu, studi yang dilakukan pada 10 tahun terakhir mendapatkan sekitar 11.270 kasus terjadinya kalazion.⁵

Berdasarkan epidemiologi, kurangnya pengetahuan terkait kalazion yang terjadi pada semua usia. Pada awalnya, gejala pada kalazion ini hanya berupa benjolan pada kelopak mata dan tidak ada rasa nyeri selama 1 beberapa minggu. Namun, ketika terjadi hingga berbulan-bulan pasien akan mengeluhkan rasa tidak nyaman apabila lesi massa berukuran besar dan bahkan dapat menyebabkan astigmatisme. Kalazion yang tidak diobati dengan segera juga dapat menyebabkan inflamasi kronis dan menimbulkan komplikasi serta keganasan.¹ Pernyataan ini sependapat dengan penelitian Tashbayev B dkk yang menyebutkan bahwa gejala pada kalazion terjadi secara bertahap dan bisa menyebabkan penglihatan kabur karena astigmatisme akibat kalazion yang menekan palpebra.² Selain mengakibatkan penglihatan kabur, kalazion juga dapat menyebabkan peradangan permukaan mata dan merubah lapisan air mata yang memiliki peran penting dalam patogenesis penyakit mata kering.⁶

Kejadian kalazion sebagian besar disebabkan oleh keadaan seperti dermatitis seboroik, rosacea dan blepharitis. Beberapa patogen seperti demodex juga dikaitkan sebagai faktor risiko tetapi belum ada bukti sebagai penyebab. Selain itu, kebersihan yang buruk dan stress juga merupakan salah satu faktor terjadinya kalazion.¹ Penelitian lain yang dilakukan oleh Tashbayev B dkk menyatakan bahwa faktor risiko yang mendasari terjadinya kalazion ini berupa penyakit dry eye evaporative, blepharitis, rosacea, infeksi tungau demodex pada folikel bulu mata, serum vitamin A yang rendah dan merokok.² Pada penelitian Malekahmadi juga menyatakan bahwa kekurangan vitamin A termasuk dalam faktor risiko terjadinya kalazion. Karena vitamin A yang rendah dapat menyebabkan hiperkeratosis pada saluran kelenjar meibom dan mengakibatkan terjadinya penyumbatan pada saluran tersebut. Vitamin A berfungsi untuk pertumbuhan normal, regenerasi, diferensiasi dan stabilitas

jaringan epitel dan kurangnya vitamin A mengakibatkan hilangnya sel goblet, meningkatnya keratinisasi epidermis dan metaplasia skuamosa pada membrane mukosa termasuk konjungtiva.⁷

Dalam penelitian Lestari CS dkk mendapatkan 5% dari populasi dunia mengalami kalazion. Dalam waktu 10 tahun, terdapat 11.270 pasien kasus kalazion yang terjadi paling banyak di usia produktif pada dekade ketiga sebesar 31% dan terletak paling banyak terkena pada kelopak mata atas sebesar 39%.⁸ Kalazion jarang ditemui pada pasien lanjut usia akan tetapi, kejadian kalazion ini dapat ditemukan pada anak-anak. Jika ditemukan kalazion berulang khususnya pada pasien lanjut usia, maka harus dipertimbangkan penyakit apa yang menyamar sebagai kalazion. Sedangkan jika terjadi kalazion pada anak-anak atau dewasa muda, maka harus diperiksa dengan segera untuk mengetahui konjungtivitis virus dan sindrom hiperimunoglobulinemia E.⁹

Penyebab terjadinya kalazion yaitu peradangan dan obstruksi kelenjar sebaceous pada kelopak mata yang dipengaruhi oleh hormon androgen sehingga menyebabkan peningkatan sekresi sebaceous dan viskositas.^{1,9} Hal ini berkaitan dengan buruknya kebersihan pada kelopak mata, dermatitis seboroik, rosacea, blepharitis kronis, kadar lipid darah, leishmaniasis, TBC, defisiensi imun, karsinoma, infeksi virus, trakoma, trauma kelopak mata, operasi kelopak mata dan bortezomib (obat lini pertama untuk pengobatan keganasan hematologis).^{9,10} Gejala yang muncul pada pasien kalazion yaitu berupa nodul pada kelopak mata dan pasien tidak merasakan nyeri dalam beberapa waktu. Ketika kalazion mulai membesar, maka pasien mulai mengeluhkan rasa tidak nyaman dan dapat menyebabkan astigmatisma. Ukuran nodul <1 cm, tidak hiperemis, tidak menimbulkan rasa nyeri saat ditekan, tidak berfluktuasi, dan ditemukan pseudotopsis.¹¹

Tatalaksana awal biasanya dilakukan percobaan dengan perawatan konservatif selama satu bulan untuk memudahkan drainase kelenjar sebaceous. Yang dilakukan dengan cara mengompres dengan air hangat dan membersihkan menggunakan sampo bayi dan pijat dengan metode "4 fingers times 10".^{9,11,12} Pemberian antibiotik hanya diberikan pada pasien yang terinfeksi. Jika pasien tidak membaik dengan penanganan konservatif, maka dapat dipertimbangkan dengan memberikan tetrasiklin oral, seperti doksisisiklin. Selain itu dapat diberikan injeksi intralesi kortikosteroid. Pada kalazion yang memiliki ukuran besar dianjurkan untuk melakukan kuretase dan drainase.¹¹

METODE

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah bidang Ilmu Penyakit Mata. Penelitian dilakukan pada Instalasi Rekam Medik pada Poli Mata di RSI Siti Rahmah Padang. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret 2024 hingga November 2024. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kategorik yang menggunakan rancangan cross sectional dengan menggunakan data sekunder. Populasi target dari penelitian ini adalah pasien yang telah didiagnosis kejadian kalazion. Cara sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah metode total sampling dengan mencantumkan seluruh jumlah populasi pasien kalazion di poli mata RSI Siti Rahmah Padang. Sampel dalam penelitian ini disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Variabel penelitian meliputi gambaran karakteristik pasien yang terdiri dari usia, jenis kelamin, klasifikasi berdasarkan lokasi dan tatalaksana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada pasien yang terdiagnosa kalazion di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Kota Padang. Setelah dilakukan pemilihan subjek penelitian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, didapatkan sejumlah 51 pasien yang memenuhi syarat untuk dijadikan sampel pada penelitian ini.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSI Siti Rahmah Kota Padang distribusi frekuensi pasien kalazion berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pasien Kalazion Berdasarkan Usia di RSI Siti Rahmah Kota Padang

Usia	f	%
Dekade Pertama (0-10 tahun)	2	3.9
Dekade Kedua (11-20 tahun)	12	23.5
Dekade Ketiga (21-30 tahun)	24	47.1
Dekade Keempat (31-40 tahun)	10	19.6
Dekade Kelima (41-50 tahun)	3	5.9
Dekade Keenam (>50 tahun)	0	0

Usia pasien kalazion terbanyak adalah pada kelompok dekade ketiga (21-30 tahun) yaitu 24 pasien (47,1%), terbanyak kedua adalah pada kelompok dekade kedua (11-20 tahun) yaitu 12 pasien (23,5%), terbanyak ketiga adalah dekade keempat (31-40 tahun) yaitu 10 pasien (19,6%), paling sedikit adalah dekade kelima (41-50 tahun) yaitu 3 pasien, dekade pertama (0-10 tahun) yaitu 2 pasien dan dekade keenam tidak didapatkan pasien yang terdiagnosa kalazion. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprin Nabila Rahmat dkk yang menyatakan bahwa dari pasien yang terdiagnosa kalazion banyak terjadi pada usia produktif yaitu kelompok usia dekade ketiga (31%).¹³ Sejalan juga dengan penelitian oleh Sneh Patel dkk yang menunjukkan kasus kalazion dimulai dari dekade pertama (12,7%) meningkat dan mencapai puncaknya pada kelompok usia dekade ketiga (30,8%), dan mengalami penurunan pada kelompok usia dekade keempat (15,1%).¹⁴ Pada penelian yang dilakukan oleh Alsammahi dkk mendapatkan bahwa usia terbanyak pada kejadian kalazion yaitu dekade kedua dan dekade ketiga.¹⁵ Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Roheen Zabih Ur Rahman yang menunjukkan bahwa kalazion banyak terjadi pada kelompok usia dekade kedua antara 11-20 tahun (45,9%) dan kedua terbanyak pada kelompok usia dekade ketiga antara 21-30 tahun (25%).¹⁶ Kalazion

banyak terjadi pada kelompok rentang usia 11-30 tahun, yang merupakan usia awal remaja dan juga usia produktif. Pada usia produktif ini, terjadi perubahan hormonal dan peningkatan produksi minyak pada kelenjar meibom yang dapat menyebabkan penyumbatan pada kelenjar.¹⁷ Selain itu, stress, faktor lingkungan, kebiasaan merokok dan penggunaan kosmetik yang tidak dibersihkan dengan benar juga dapat berkontribusi sebagai faktor terjadinya kalazion. Faktor-faktor ini yang membuat individu di usia dekade ketiga lebih rentan terhadap kejadian kalazion.^{9,18}

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSI Siti Rahmah Kota Padang distribusi frekuensi pasien kalazion berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pasien Kalazion Berdasarkan Jenis Kelamin di RSI Siti Rahmah Kota Padang

Jenis kelamin	f	%
Laki-laki	19	37.3
Perempuan	32	62.7

Pasien Kalazion lebih banyak berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki, pada perempuan didapatkan 32 pasien (62,7%) sedangkan pada laki-laki didapatkan 19 pasien (37,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiraharjo di Balai Pengobatan Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada yang mengungkapkan bahwa 74 dari 118 pasien kalazion berjenis kelamin perempuan.¹² Sejalan juga dengan penelitian Junping Li dkk yang menunjukkan bahwa 15 dari 23 pasien kalazion berjenis kelamin perempuan (65%).¹⁹ Penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Roheen Zabih Ur Rahmah dkk di Universitas Mata Rumah Sakit (UAH) yang menunjukkan bahwa kasus kalazion banyak terjadi pada jenis kelamin perempuan yaitu 101 dari 148 pasien (68,2%).¹⁶ Hasil penelitian ini berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Narain Das dkk yang mengemukakan bahwa dari 50 pasien kalazion, sebanyak 32 pasien yang berjenis kelamin laki-laki (64%) dan selebihnya yaitu 18 pasien yang berjenis kelamin perempuan (36%).²⁰ Tingginya angka kejadian kalazion pada perempuan sering dihubungkan dengan pengaruh hormonal produksi sebum khususnya selama masa pubertas dan kehamilan.^{16,21} Banyak hormon yang berperan dalam sekresi sebum kelenjar meibom seperti hormon androgen dan reseptor androgen yang diketahui ikut berperan meningkatkan sekresi meibom dan viskositas atau penyumbatan kelenjar meibom.¹⁷ Hormon androgen meningkatkan pertumbuhan semua kelenjar sebacea di dalam tubuh dan membantu mengatur homeostatis. Dengan adanya androgen, lipogenesis juga meningkat, yang juga mengakibatkan sebum ikut mengalami peningkatan. Oleh karna itu, kalazion umumnya ditemukan pada remaja dan wanita hamil.²²

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Klasifikasi Kalazion

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSI Siti Rahmah Kota Padang distribusi frekuensi pasien kalazion berdasarkan klasifikasi kalazion dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pasien Kalazion Berdasarkan Klasifikasi Kalazion di RSI Siti Rahmah Kota Padang

Lokasi kalazion	f	%
Kalazion Superior	39	76.5
Kalazion Inferior	12	23.5

Lokasi kalazion banyak terjadi pada palpebra superior dibandingkan palpebra inferior, pada palpebra superior atau kelopak mata bagian atas ada sebanyak 39 pasien (76,5%) dan pada palpebra inferior atau kelopak mata bagian bawah ada 12 pasien (23,5%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Maulana dkk yang menyatakan bahwa kalazion banyak terjadi pada palpebra superior atau kelopak mata bagian atas yaitu sejumlah 12 dari 15 pasien (80%).⁵ Sejalan dengan penelitian Budihardjo yang menunjukkan bahwa 94 dari 143 pasien mengalami kalazion pada kelopak mata bagian atas.¹² Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Anthony Vipin Das dan Tarjani Vivek Dave juga menyatakan bahwa kalazion banyak terjadi pada palpebra superior.²³ Kalazion lebih sering terjadi pada kelopak mata atas karena kelenjar meibom yang terletak di area tersebut lebih besar.²⁴ Pada kelopak mata atas terdapat 30-40 kelenjar meibom sedangkan pada kelopak mata bawah terdapat 20-30 kelenjar.⁹ Kelenjar ini menghasilkan minyak yang membantu menjaga kelembapan dan kesehatan mata. Ketika kelenjar ini mengalami penyumbatan, maka dapat menyebabkan penumpukan minyak sehingga menimbulkan benjolan. Selain itu, palpebra superior memiliki gerakan dan gesekan yang lebih banyak sehingga juga dapat berkontribusi terhadap risiko sumbatan.¹² Kelenjar zeis terletak di dekat folikel bulu mata dan bagian atas lebih banyak dibandingkan bulu mata bagian bawah juga menjadi salah satu faktor penyebab kalazion banyak terjadi pada palpebra superior.²⁵

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tatalaksana

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSI Siti Rahmah Kota Padang distribusi frekuensi pasien kalazion berdasarkan tatalaksana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pasien Kalazion Berdasarkan Tatalaksana di RSI Siti Rahmah Kota Padang

Tata Laksana	f	%
Medikamentosa	32	62.7
Pembedahan	19	37.3

Tatalaksana yang paling banyak digunakan dalam pengobatan kalazion di RSI Siti Rahmah adalah medikamentosa yaitu sebanyak 32 pasien (62,7%) sedangkan pasien dengan tatalaksana pembedahan ada 19 pasien (37,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jasiya Bashir yang menyatakan bahwa pengobatan medikamentosa dengan menggunakan triamsinolon intralesi 2 mg efektif untuk kalazion yang berukuran <1cm dengan prevalensi 95,5%. Sedangkan untuk ukuran lesi >1-1,5 suntikan triamsolon tunggal mg mencapai resolusi lengkap dengan prevalensi 72%.²⁶ Berbeda dengan penelitan yang dilakukan oleh Roheen Zabih Ur Rahman yang menyatakan bahwa terdapat 107 (72,3%) pasien yang menggunakan pengobatan pembedahan dan 41 (27,7%) pasien yang menggunakan pengobatan

medikamentosa.¹⁶ Tatalaksana kalazion dapat menggunakan pengobatan medikamentosa dan juga pembedahan. Pengobatan medikamentosa yang meliputi injeksi kortikosteroid, antibiotik oral dan juga tetrasiklin oral merupakan pilihan pertama dan pilihan utama dalam pengobatan tahap awal karena sifatnya yang lebih konservatif dan non-invasif. Sedangkan prosedur pembedahan dilakukan untuk kalazion yang persisten atau yang menyebabkan gangguan visual. Selain itu, prosedur pembedahan juga dianjurkan pada pasien yang menderita kalazion dalam jangka lama karena pada kasus kalazion kronis membutuhkan perawatan yang lebih invasif.^{27,28}

KESIMPULAN

Karakteristik Pasien Kalazion di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Kota Padang Tahun 2022-2024 dapat disimpulkan bahwa Pasien kalazion paling banyak terjadi pada kelompok usia dekade ketiga (21-30 tahun) (47,1%), jenis kelamin perempuan (62,7%), pada mata bagian atas atau pada palpebra superior (76,5%), tatalaksana medikamentosa (62,7%).

SARAN

Bagi Rumah Sakit dan Petugas Kesehatan diharapkan untuk memberikan edukasi terhadap masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan mata atau hal lain yang dapat memicu terjadinya penyakit kalazion. Meskipun kalazion termasuk dalam penyakit yang tidak mengancam nyawa, namun jika tidak segera diobati kalazion dapat menyebabkan inflamasi kronis dan menimbulkan komplikasi serta keganasan. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan lebih rinci dengan menambahkan variabel lainnya, karena banyak faktor lain yang belum dibahas yang dapat dihubungkan dengan penyakit kalazion ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lestari Cahya Sawitri L, Putu Ristyaning Ayu Sangging dr, Rani Himayani dr. *Gambaran Umum dan Tatalaksana Kalazion*. 2023.
- [2] Tashbayev B, Chen X, Utheim TP. Chalazion Treatment: A Concise Review of Clinical Trials. *Curr Eye Res*. 2023.
- [3] Fukuoka S, Arita R, Shirakawa R, Morishige N. Changes in meibomian gland morphology and ocular higher-order aberrations in eyes with chalazion. *Clinical Ophthalmology* 2017;11:1031–1038.
- [4] Srivastav S, Singh S. Chalazion and refractive errors: Cause or effect relationship. *Indian J Ophthalmol*. 2023;71(5):2299–2300.
- [5] Maulana M. Perubahan nilai parameter kelenjar meibom sebelum dan sesudah prosedur pembedahan kalazion. 2023.
- [6] Guo R, Jiang J, Zhang Y, Liang Q, Liu J, Hu K. The effects of chalazion and the excision surgery on the ocular surface. *Heliyon* 2023;9(9).
- [7] Malekahmadi M Farrahi F Tajdini A. Serum Vitamin A Levels in Chalazion Sufferers. *Oftalmologi* 2017.
- [8] Maulana M Dahlan R Iskandar E. PERUBAHAN NILAI PARAMETER KELENJAR MEIBOM SEBELUM DAN SESUDAH PROSEDUR PEMBEDAHN KALAZION. 2021.

- [9] Shafrina R Rohaya S. Kalazion. *Journal of Education Innovation and Public Health* 2023;1:104–115.
- [10] Huang J, Guo MX, Xiang DM, et al. The association of demodex infestation with pediatric chalazia. *BMC Ophthalmol* 2022;22.
- [11] Soebagjo HD. *Penyakit Sistem Lakrimal_HAKI_compressed*. 2019.
- [12] Budihardjo. The location of chalazion. *Berkala Ilmu Kedokteran*.
- [13] Nabila Rahmat A, Graharti R, Maulana M. Muhammad Maulana| *Diagnosis and Management of Acute Exacerbation of Chalazion Oculus Dexter Medula* |. 2024.
- [14] Patel S, Tohme N, Gorrin E, Kumar N, Goldhagen B, Galor A. Prevalence and risk factors for chalazion in an older veteran population. *British Journal of Ophthalmology* 2022;106(9):1200–1205.
- [15] Alsammahi A AZJNDOAMAM dkk. Faktor kejadian dan predisposisi kalazion. *Int J Community Med Kesehatan Masyarakat* 2018.
- [16] Roheen Zabih Ur Rahman SMMTA. *Prevalensi Kalazion pada Pasien di Universitas Mata Rumah Sakit (UAH)*. 2020.
- [17] Lai JJ, Chang P, Lai KP, Chen L, Chang C. The role of androgen and androgen receptor in skin-related disorders. *Arch Dermatol Res*. 2012;304(7):499–510.
- [18] Alsammahi A AZJNDOAM et al. Incidence and predisposing factors of chalazion. *Int J Community Med Public Health* 2018;4979–4982.
- [19] Lee JWY, Yau GSK, Wong MY, Yuen CYF. A comparison of intralesional triamcinolone acetonide injection for primary chalazion in children and adults. *Scientific World Journal* 2014;2014.
- [20] N Shams A Khan B Bhatti M.N Das. *Kalazion Primer Perbandingan Kenacort Intralesi Intervensi Injeksi Versus Bedah untuk*. 2019.
- [21] Alsammahi A, Aljohani Z, Jaad N, et al. Incidence and predisposing factors of chalazion. *Int J Community Med Public Health* 2018;5(11):4979.
- [22] J Imperato-McGinley TGLQCBYJEPP. The androgen control of sebum production. Studies of subjects with dihydrotestosterone deficiency and complete androgen insensitivity . *J Clin Endocrinol Metab* 76(2):524–528.
- [23] Das AV, Dave TV. Demography and clinical features of chalazion among patients seen at a multi-tier eye care network in india: An electronic medical records driven big data analysis report. *Clinical Ophthalmology* 2020;14:2163–2168.
- [24] Zheng X-Y, Dorazio RM, Choy BNK, Wang T-Y, Zhao S-J, Zhao Z-Y. Distribution of multiple chalazia in eyelids of pediatrics requiring surgery in southeast China: a hospital-based cross-sectional study. *World Journal of Pediatric Surgery* 2022;5(3).
- [25] Aumond S, Bitton E. The eyelash follicle features and anomalies: A review. *J Optom*. 2018;11(4):211–222.
- [26] Bashir1 J, Beigh2 AA, Bhat3 AA, et al. Efektivitas Triamcinolone acetonide intralesional dalam pengobatan kalazion primer. *International Journal Dental and Medical Sciences Research [homepage on the Internet]* 2021;3. Available from: www.ijdmjournal.com



- [27] Wu AY, Gervasio KA, Gergoudis KN, Wei C, Oestreicher JH, Harvey JT. Conservative therapy for chalazia: is it really effective? *Acta Ophthalmol* 2018;96(4):e503–e509.
- [28] Alsoudi AF, Ton L, Ashraf DC, et al. Efficacy of Care and Antibiotic Use for Chalazia and Hordeola. *Eye Contact Lens* 2022;48(4):162–168.