

# Rhinitis Alergika pada Dewasa Muda di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang: Case Report

Irwan Triansyah<sup>1\*</sup>, Lesdamiati<sup>2</sup>, Ade Teti Vani<sup>3</sup>, Aryaldi Zulkarnaini<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah

<sup>2</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah

<sup>3</sup>Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah

\*Email: [irwantriansyah@fk.unbrah.ac.id](mailto:irwantriansyah@fk.unbrah.ac.id)

## Abstrak

**Latar belakang:** Rhinitis alergika terjadi akibat peradangan kronis mukosa yang dimediasi oleh IgE karena terkena paparan alergen. Gejala utama rinitis berupa bersin, hidung tersumbat, hidung gatal, dan hidung berair atau rinore. Rhinitis alergika menyerang segala usia **Metode:** Metode penelitian berupa case report observasional deskriptif. yaitu berupa analisis anamnesis, pemeriksaan fisik, diagnosis kerja dan terapi. **Hasil:** pasien Perempuan berusia 22 tahun dengan keluhan bersin berulang dirasakan hampir setiap hari sejak 2 bulan yang lalu disertai ingus encer, bening, tidak berbau dengan jumlah yang tidak terlalu banyak. Pada pemeriksaan fisik didapatkan mukosa nasal dan konka inferior edema, terdapat sekret jernih. terdapat septum deviasi ke arah nasal sinistra. **Kesimpulan:** pasien menderita rinitis alergika persisten dan diberikan terapi medikamentosa antihistamin dan kortikosteroid.

**Kata Kunci:** Rinitis alergi, IgE, Dewasa muda

## Abstract

**Background:** allergic rhinitis occurs due to chronic inflammation of the mucosa mediated by IgE due to exposure to allergens. The main symptoms of rhinitis include sneezing, stuffy nose, itchy nose, and runny nose or rhinorrhea. Allergic rhinitis attacks all ages **Method:** research method in the form of a descriptive observational case report. namely in the form of anamnesis analysis, physical examination, working diagnosis and therapy. **Results:** 22 year old female patient with complaints of recurrent sneezing almost every day since 2 months ago accompanied by runny, clear, odorless snot in quantities that are not too large. On physical examination, the nasal mucosa and inferior turbinate were edematous, there were clear secretions. There was a deviation of the septum towards the left nasal direction. **Conclusion:** the patient suffered from persistent allergic rhinitis and was given antihistamine and corticosteroid medication therapy.

**Keyword:** allergic rhinitis, IgE, Adult

## I. PENDAHULUAN

Rhinitis alergika (RA) adalah peradangan kronis mukosa hidung yang bersifat atopic dengan gejala klinis penyumbatan hidung persisten, bersin disertai lendir dan gatal. RA bersifat musiman yang dapat bersinergi dengan infeksi virus atau bakteri, terutama pada anak-anak. Ra dimediasi oleh IgE karena paparan allergen.<sup>1-3</sup>

Terdapat perbedaan faktor resiko di wilayah Asia dan Eropa. Pada wilayah Asia faktor resiko terjadi RA yaitu demografi, kebiasaan merokok dan minum, adopsi hewan peliharaan, tingkat pendidikan, dan riwayat keluarga. Berbeda dengan benua Asia, di Eropa resiko terjadinya RA karena efek serbuk sari, obat-obatan, hewan peliharaan, dan riwayat keluarga. Persamaan faktor resiko RA di seluruh belahan dunia yaitu adopsi hewan peliharaan serta riwayat keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa faktor tersebut dapat menyebabkan terjadinya RA di seluruh dunia.<sup>3,4</sup>

Penyakit RA menurut *Phase III International Study of Asthma and Allergies in Childhood* pasien terbanyak berasal pada rentang umur 13-14 tahun di seluruh dunia sebanyak 1,4-39,7%. Pada usia 6-7 tahun RA bervariasi dengan rentang 0,8 hingga 14,9%. RA sangat banyak ditemui di Asia. Prevalensi RA berkisar 27% di Korea Selatan dan 32% di Emirat Arab. Prevalensi RA di Indonesia sesuai dengan penelitian Pasaribu, 2017 menyatakan bahwa 30,2% siswa sekolah berusia 6-19 tahun di Semarang mengalami RA. Selanjutnya di Ciptat Timur didapatkan hasil prevalensi RA 25,20% dengan rentang umur 13-14 tahun dengan penderita terbanyak laki-laki. Penderita RA di Jakarta barat terdapat pada rentang umur 13-14 tahun sebanyak 16,4% yang didominasi oleh perempuan.<sup>2,5</sup>

Berdasarkan paparan RA tersebut, peneliti berkeinginan mengambil case report pasien RA karena secara epidemiologis pasien

bukan berasal dari rentang umur kecenderungan penderita RA secara epidemiologis, sehingga peneliti ingin melakukan analisis terhadap kasus pasien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis RA melalui data anamnesis, pemeriksaan fisik dan terapi pada pasien RA.

## II. METODE

Metode penelitian yang dipakai yaitu metode case report observasional deksriptif. Analisis dilakukan pada anamnesis, pemeriksaan fisik, diagnosis kerja serta terapi kasus RA. Data-data kualitatif yang diperoleh pada setiap tahap pemeriksaan, diagnosis dan terapi pasien ditulis dengan prinsip kronologis, runut dan lengkap. Data berupa data primer yang diperoleh pada saat pasien berkunjung.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. ANAMNESIS

Seorang pasien Perempuan berusia 22 tahun datang berobat ke poliklinik THT-KL di RS. Siti Rahmah Padang. Pekerjaan pasien adalah mahasiswa dan pasien tinggal di rumah orangtua pasien. Keluhan pasien yaitu Bersin berulang dirasakan hampir setiap hari sejak 2 bulan yang lalu disertai dengan secret hidung yaitu ingus encer, berwarna bening, tidak berbau dengan jumlah tidak banyak. Keluhan lainnya yaitu hidung tersumbat terutama hidung sebelah kanan. Tidak ditemukan riwayat sering gatal-gatal atau kemerahan pada kulit, mata merah, dan gatal bila cuaca panas, bersin-bersin di pagi hari ataupun asma. Pasien tidak menggunakan obat semprot hidung. Pasien tidak merasakan nyeri atau bengkak pada daerah sekitar mata. Keluhan ini dialami pasien sejak pasien berumur 11 tahun. Keluhan akan timbul jika pasien berada tempat berdebu maupun bermain dengan hewan peliharaan.

Pasien memiliki gejala klinis khas RA. Pada anamnesis terlihat bahwa pasien mengalami rhinitis persisten. RA persisten yaitu RA yang terjadi lebih dari 4 hari dalam seminggu dan lebih dari 4 minggu berturut-turut. Apabila RA terjadi kurang dari 4 hari atau kurang dari 4 minggu berturut-turut maka RA digolongkan ke dalam RA intermitten.<sup>(4)</sup> Pada anamnesis juga terlihat pasien memiliki faktor alergen di daerah Asia yaitu debu dan hewan peliharaan. Pasien sulit menghindari alergen sehingga durasi RA berlangsung lama. Sekilas pasien memang tidak tergolong pada kelompok umur yang sering menderita RA. Akan tetapi pasien mengalami RA pertamakali sejak umur 11 tahun, yang sesuai dengan penelitian epidemiologi RA.

Gejala klinis pasien yang menderita RA sangat spesifik yaitu bersin-bersin, pilek encer, hidung buntu, gatal di hidung disertai mata gatal dan berair. Rinitis alergi merupakan penyakit kronis dan berlangsung terus menerus, dan untuk memudahkan dalam melakukan anamnesis, maka dapat dibuatkan daftar pertanyaan yang perlu ditanyakan kepada pasien dan keluarga pasien. Ketika diagnosis RA ditegakkan, pertanyaan apakah penderita RA juga menderita asma diperlukan, demikian halnya mengenai gejala atopi lainnya seperti alergi makanan dan eksema. Beberapa studi menyebutkan hampir 80% penderita asma juga menderita rinitis, dan 10%-40% penderita rinitis juga menderita asma<sup>(2,6,7)</sup>

RA disebabkan oleh reaksi hipersensitifitas yang diperantarai oleh IgE (Reaksi tipe I Gel dan Coombs). Suatu alergen dikenali oleh *Antigen Presenting Cell* (APC) kemudian dipresentasikan kepada sel limfosit Th yang membutuhkan reseptor *Human Leukosit Antigen* (HLA). Sel Th2 akan mempresentasikan alergen ke limfosit B yang mempunyai reseptor khusus terhadap alergen tersebut. Interleukin 4 (IL4) dan sitokin lainnya dapat menginduksi limfosit B menjadi sel plasma yang akan menghasilkan IgE. IgE kemudian beredar dalam sirkulasi

dan berikatan pada reseptornya di basofil dan sel mast di seluruh tubuh. Pada paparan kembali alergen tersebut menyebabkan degranulasi basofil dan sel mast yang diperantarai oleh IgE, melepaskan mediator-mediator inflamasi diantaranya histamin, IL-2, IL-5, dan leukotrien. Histamin berikatan dengan reseptornya pada sel endotel dan otot polos pembuluh darah menyebabkan terjadinya vasodilatasi dan peningkatan permeabilitas, sehingga pasien akan mengalami keluhan pilek encer, bersin-bersin dan hidung tersumbat. IL-5 dan leukotrien akan mencetuskan reaksi inflamasi fase lambat. Reaksi inflamasi tersebut akan dibatasi oleh IL10 dan sel T regulator.<sup>(3,4,8)</sup>

## B. PEMERIKSAAN FISIK

Hasil pemeriksaan fisik pada pasien yaitu keadaan umum pasien sadar penuh dan pasien tampak baik. Tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan lokalis meliputi pemeriksaan telinga, hidung dan tenggorok. Hasil pemeriksaan telinga kanan dan kiri pasien normal. Pada pemeriksaan hidung dengan rinoskopi anterior didapatkan hasil mukosa nasal kanan dan kiri edema, sekret jernih pada nasal kanan dan kiri, konka inferior nasal kanan dan kiri edema serta terdapat penurunan pasase udara nasal kanan dan kiri. Terdapat septum deviasi nasal kanan. Hasil pemeriksaan rinoskopi posterior tidak ada kelainan. Pada pemeriksaan tenggorok dijumpai post nasal drip.

Rongga hidung atau kavum nasi berbentuk terowongan dari depan ke belakang dipisahkan oleh septum nasi di bagian tengahnya menjadi kavum nasi kiri dan kanan. Lubang masuk kavum nasi di bagian depan disebut nares anterior, sedangkan yang di belakang disebut nares posterior (koana). Bagian kavum nasi yang letaknya sesuai dengan ala nasi, tepat dibelakang nares anterior disebut vestibulum yang dilapisi oleh kulit yang mempunyai banyak kelenjar sebaceous dan rambut-rambut panjang yang disebut vibrise. Dinding medial hidung ialah

septum nasi, yang dibentuk oleh tulang dan tulang rawan. Septum dilapisi oleh perikondrium pada bagian tulang rawan dan periosteum pada bagian tulang, sedangkan diluarnya dilapisi oleh mukosa hidung.<sup>9,10</sup>

Deviasi septum terjadi karena kelainan kongenital, cedera pada hidung yang mengakibatkan pergeseran septum serta pertumbuhan yang tidak seimbang. Ketika tulang rawan septum terus tumbuh meskipun bagian superior dan inferior telah menetap. Deviasi septum dapat diperbaiki dengan septoplasti. Pasien mengalami kelainan anatomi dimana terdapat septum deviasi ke arah nasal kanan.

Pada pemeriksaan fisik dijumpai adanya allergic shiners, allergic salute, nasal crease, facial grimacing, Dennie's line. Pemeriksaan rinoskopi anterior atau endoskopi hidung dilakukan untuk menilai apakah konka udem, warnanya pucat, ada sekret encer, kondisi meatus medius, nasofaring dan apakah ada kelainan anatomi.<sup>11,12</sup>

Untuk menunjang diagnosis perlu dilakukan tes alergi untuk menilai IgE secara in vivo maupun invitro. Tes kulit (skin prick test) atau tes intradermal (intradermal test) dilakukan untuk menilai IgE secara in vivo, sedangkan pemeriksaan Radio Allergo Sorbent Test (RAST) untuk menilai IgE secara in vitro.<sup>13</sup>

### C. DIAGNOSIS DAN TERAPI

Diagnosis RA adalah diagnosis klinis berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan penunjang untuk diagnosis pasti dapat dilakukan dengan dengan pemeriksaan serum IgE spesifik allergen atau tes alergi. Tes alergi dilakukan jika pengobatan empiris tidak efektif dan diperlukan terapi spesifik. Pemberian terapi medikamentosa berupa antihistamin dan glukokortikoid hidung efektif bagi pasien RA.

Cetirizine adalah antihistamin yang diberikan pada pasien RA. Pada penelitian terlihat cetirizine dengan dosis 5 dan 10 mg lebih cepat diserap dan efektif menekan RA satu sampai 24 jam setelahnya. Pasien tidak melaporkan adanya efek sedasi, mulut kering ataupun efek samping lainnya. Fluticasone furoate adalah glukokortikoid intranasal yang efektif meningkatkan afinitas reseptor dan anti inflamasi jangka panjang. Pengobatan lini pertama dengan steroid hanya mencapai angka keberhasilan 60% dan efek terapeutik terasa setelah 24 jam pemakaian. Kumar et al menyatakan bahwa fluticasone furoate efektif mengatasi kongesti hidung total dibanding oxymetazolin.<sup>14-16</sup>

Diagnosis kerja pasien pada kasus ini adalah rinitis alergika persisten. Pemberian terapi medikamentosa antihistamin golongan cetirizine sekali sehari dan semprotan nasal fluticasone furoate sekali sehari dua semprot KNDS. Terapi ini sesuai dengan terapi yang disarankan untuk RA.

### IV. KESIMPULAN

Pasien menderita rinitis alergika persisten dan diberikan terapi medikamentosa antihistamin dan kortikosteroid.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Kennedy DW, Hwang PH, Gralapp C. Rhinology: diseases of the nose, sinuses, and skull base. Thieme; 2012. 776 p.
- [2]. Nisa D, Amaliah M. GAMBARAN DUGAAN KEJADIAN RINITIS ALERGI BERDASARKAN EVALUASI GEJALA KLINIS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TARUMANAGARA ANGKATAN 2019-2020. J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J. 2022;13(02).
- [3]. Chong SN, Chew FT. Epidemiology of allergic rhinitis and associated risk factors in Asia. Vol. 11, World Allergy Organization Journal. 2018.
- [4]. Sultész M, Horváth A, Molnár D, Katona G, Mezei G, Hirschberg A, et al. Prevalence of allergic rhinitis, related comorbidities and risk factors in schoolchildren. Allergy, Asthma Clin Immunol. 2020;16(1).
- [5]. Pawankar R, Canonica G, Holgate S, Lockey R. WAO white book on allergy: update 2013.

- Pediatriya. 2013;52(2).
- [6]. Rafi M, Adnan A, Masdar H. Gambaran Rinitis Alergi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2013-2014. *J Chem Inf Model*. 2015;2(No.2).
- [7]. Seedat RY, Sujee M, Ismail W, Vallybhai NY, Cassim MI, Khan S, et al. Allergic rhinitis in medical students at the University of the Free State. *South African Fam Pract*. 2018;60(4).
- [8]. Roxbury CR, Qiu M, Shargorodsky J, Lin SY. Association between allergic rhinitis and poor sleep parameters in U.S. adults. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2018;8(10).
- [9]. Putri BI. Penatalaksanaan Septum Deviasi. *Galen J Kedokt dan Kesehat Mhs Malikussaleh*. 2023;2(1).
- [10]. Leung RM, Walsh WE, Kern RC. Sinonasal Anatomy and Physiology. In: Johnson J, Rosen C, editors. *Bailey's Head and Neck Surgery Otolaryngology*. fifth. Philadelphia: Lippincot; 2014. p. 359–69.
- [11]. Wojas O, Szcz P, Grzanka A, Krzych-fa E, Samoli B. Nasal Septum Deviation by Age and Sex in a Study Population of Poles. *J Rhinolaryngo-Otologies*. 2019;7.
- [12]. Sadry S, Ok U, Özdaş DÖ. Is there a relationship of nasal septum deviation with pharyngeal airway dimension and craniocervical posture? *Cranio - J Craniomandib Pract*. 2021;
- [13]. Passali D, Cingi C, Staffa P, Passali F, Muluk NB, Bellussi ML. The International Study of the Allergic Rhinitis Survey: outcomes from 4 geographical regions. *Asia Pac Allergy*. 2018;8(1).
- [14]. Zhang L, Cheng L, Hong J. The clinical use of cetirizine in the treatment of allergic rhinitis. Vol. 92, *Pharmacology*. 2013.
- [15]. Abdelhafeez M. Effectiveness of intranasal steroids on rhinitis symptoms, sleep quality, and quality of life in patients with perennial allergic rhinitis. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. 2022;279(1).
- [16]. Majumder P, Arun Kumar K V. Establishment of quality parameters and pharmacognostic evaluation of leaves of *Peperomia pellucida* (L.) HBK. *Int J Pharm Pharm Sci*. 2011;3(SUPPL. 5):375–8.