



Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada
<https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>
 Volume 9, Nomor 2, Desember 2020, pp 966-970
 p-ISSN: 2354-6093 dan e-ISSN: 2654-4563
 DOI: 10.35816/jiskh.v10i2.450

Artikel Penelitian

Hubungan Antara Rhinitis Alergi dengan Sinusitis Pada Pemeriksaan Foto Sinus Paranasal

Relationship between Allergic Rhinitis and Sinusitis on Paranasal Sinus Photo Examination

Tantri Dwi Kaniya Retno Hapsari¹, Mardheni Wulandari², Haryadi, Salma Restiany Sabilla⁴

¹Departemen Radiologi Rumah Sakit Abdul Moeloek

²Departemen Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

³Departemen Radiologi Rumah Sakit Urip Sumoharjo

⁴Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

Artikel info

Artikel history:

Received; Agustus 2020

Revised; September 2020

Accepted; Oktober 2020

Abstract. Background: Sinusitis and rhinitis are closely related diseases, especially chronic rhinitis. Allergic rhinitis is an allergic reaction to the nose that exposed to allergens. Sinusitis is an inflammatory disease that occurs in the sinus mucosa caused by inflammation of the nose with symptoms in the form of nasal congestion and pressure in the infected sinus area. **Purpose:** This study aims to determine whether there is a relationship between Allergic Rhinitis and Sinusitis on Paranasal Sinus Photo Examination. **Research Method:** The research method used in this study is a descriptive analytic study with a cross sectional approach because it intends to analyze the influence or relationship in the study. The research design is cross sectional, which is a type of research conducted by collecting data only once at a time. **The result:** By using the Chi Square test, it shows a p-value = 0.000 which is less than the significance value of 5% (0.05), this shows that there is a significant relationship between allergic rhinitis and sinusitis. From the above analysis, it was found that the OR value = 17.28, which states that patients who experience allergic rhinitis have 17.28 times to experience sinusitis. By using the Chi Square test, it shows a p-value = 0.000 which is less than the significance value of 5% (0.05), this shows that there is a significant relationship between allergic rhinitis and sinusitis. **Conclusion:** There is a significant relationship between allergic rhinitis and sinusitis on the paranasal sinus photo examination.

Abstrak : Latar Belakang: Sinusitis dan rhinitis merupakan penyakit yang berhubungan erat terutama rhinitis yang berlangsung kronik. Rhinitis alergi merupakan reaksi alergi pada hidung yang terpapar alergen. Sinusitis merupakan penyakit radang yang terjadi pada mukosa sinus yang disebabkan oleh peradangan hidung dengan gejala berupa hidung tersumbat dan terjadi tekanan pada area sinus yang terinfeksi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara Rhinitis Alergi dengan Sinusitis pada Pemeriksaan foto Sinus Paranasal. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional karena bermaksud menganalisis pengaruh atau hubungan pada penelitian. Desain

penelitian yang dipilih yaitu cross sectional yang merupakan jenis penelitian yang dilakukan dengan pengambilan data hanya satu kali pada satu waktu. **Hasil:** uji Chi Square menunjukkan p-value = 0.000 dimana kurang dari nilai kemaknaan yaitu 5% (0.05), hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara rhinitis alergi dengan dengan sinusitis. Dari analisis di atas didapatkan nilai OR=17.28 yang menyatakan bahwa pasien yang mengalami rhinitis alergi memiliki 17.28 kali untuk mengalami sinusitis. Dengan menggunakan uji Chi Square menunjukkan p-value = 0.000 dimana kurang dari nilai kemaknaan yaitu 5% (0.05), hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara rhinitis alergi dengan dengan sinusitis. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara rhinitis alergi dengan sinusitis pada pemeriksaan foto sinus paranasal.

Keywords:*Allergic Rhinitis;**Sinusitis;**Photo Examination of
Paranasal Sinus;***Corresponden author:**Email: salmarestiany05@gmail.com

artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

Pendahuluan

Sinusitis dan rhinitis merupakan penyakit yang berhubungan erat terutama rhinitis yang berlangsung kronik. Rhinitis alergi merupakan reaksi alergi pada hidung yang terpapar alergen (Dykewicz, 2010). Rhinitis alergi merupakan suatu penyakit radang yang terjadi pada mukosa hidung yang disebabkan karna adanya reaksi alergi pada pasien atopi yang sebelumnya telah tersensitisasi oleh alergen (Akmal, 2019). Berdasarkan sifat berlangsungnya, rhinitis alergi dibedakan menjadi dua macam, yaitu rhinitis alergi musiman (seasonal, polinosis) dan rhinitis alergi sepanjang tahun (perennial) (Singarlaki, 2017). Namun sekarang rhinitis alergi menurut ARIA (Allergic Rhinitis and its Impaction Asthma), 2017 diklasifikasikan berdasarkan sifat berlangsungnya menjadi intermiten (kadang-kadang) dan persisten (menetap). Dan untuk derajat berat ringannya dibedakan menjadi ringan dan sedang-berat.

Dari data WHO pada tahun 2000 prevalensi rhinitis alergi di Amerika Utara dan Eropa Barat, terjadi peningkatan prevalensi rhinitis alergi dari 13-16% menjadi 23-28% dalam 10 tahun terakhir. Peningkatan prevalensi rhinitis alergi pada usia anak sekolah di Eropa Barat menjadi dua kali lipat. Dan sedangkan di Indonesia prevalensi penyakit rhinitis alergi dari hasil penelitian yang dilakukan di Poliklinik THT-KL Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru periode Januari - Desember 2006 terdapat 221 kasus rhinitis alergi menunjukkan kasus rhinitis alergi terbanyak pada umur 15-24 tahun (22,3%) dan lebih banyak pada perempuan 128 (57,92%) (Rafi,M, 2015) Dan pada presurvey yang dilakukan di ruang rekam medik di RSUD DR. H. Abdul Moeloek mengambil data pasien poli THT-KL yang terdiagnosis rhinitis alergi tahun 2019 sebanyak 54 orang.

Menurut hasil penelitian sebelumnya Sambuda (2008) kolerasi antara rhinitis dengan sinusitis pada pemeriksaan sinus paranasalis di instalasi radiologi RSUD DR. Moewardi Surakarta dapat diketahui dari 40 pasien, yang terdiagnosa sinusitis positif dengan rhinitis positif sebanyak 9 orang (39,1%), sedangkan sinusitis positif tanpa rhinitis sebanyak 2 orang (11,8%). Dari hasil penelitian didapatkan nilai signifikansi sebesar 4.82 maka dapat ditarik simpulan ada korelasi antara rhinitis dengan sinusitis (p= 0.055) dan dalam penelitian Hermawati (2016) Kolerasi kejadian rhinitis alergi dengan kejadian sinusitis di RSUD DR. Slamet Garut tahun 2014 dapat di simpulkan Dari 58 sampel kelompok kasus, terdapat 22 (37.9%) kasus kejadian rhinitis alergi mengalami kejadian sinusitis dan 7

(12.1%) kasus kejadian rhinitis alergi tidak mengalami kejadian sinusitis. Sedangkan pada 29 sampel kasus rhinitis non alergi terdapat 14 (24.1%) kasus mengalami kejadian sinusitis dan 15 (25.9 %) kasus tidak mengalami kejadian sinusitis. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji chi square dengan hasil signifikan ($p=0.03$). Analisis korelasi dengan coefficient contingency didapatkan hasil korelasi rendah ($p=0.30$). Tujuan mengetahui hubungan antara Rhinitis Alergi dan Sinusitis pada Pemeriksaan foto Sinus Paranasal.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* karena bermaksud menganalisis pengaruh atau hubungan pada penelitian. Penelitian dilakukan di RSUD X pada bulan September tahun 2020 sampai selesai. Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah seluruh pasien rhinitis alergi di RSUD X Bandar Lampung. Pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling dimana pengambilan anggota sampel sama dengan jumlah populasi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis rhinitis alergi dan sinusitis di poli THT-KL di RSUD X tahun 2019 dan rekam medik pasien rhinitis alergi dan sinusitis yang melakukan pemeriksaan foto sinus paranasal (foto Waters). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah catatan rekam medik pasien yang rusak.

Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Pada Pasien Yang Diduga Mengalami Rhinitis Alergi dengan Sinusitis di Poli THT-KL Yang Sudah Melakukan Pemeriksaan Foto Sinus Paranasal.

Usia	Jumlah	Persentase
12 - 16 thn	3	5.6%
17 - 25 thn	4	7.4%
26 - 35 thn	16	29.6%
36 - 45 thn	29	53.7%
≥46 thn	2	3.7%
Jumlah	54	100%

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pada Pasien Yang Diduga Mengalami Rhinitis Alergi dengan Sinusitis di Poli THT-KL Yang Sudah Melakukan Pemeriksaan Foto Sinus Paranasal.

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	17	31.5%
Perempuan	37	68.5%
Jumlah	54	100%

Berdasarkan tabel 1. Diatas sebagian besar pasien yang diduga mengalami rhinitis alergi dengan sinusitis berjenis kelamin perempuan sebanyak 37 orang (68.5%). Dan Tabel 2. Sebagian besar pasien yang diduga mengalami rhinitis alergi dengan sinusitis berusia 36-45 tahun sebanyak 29 orang (53.7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Kejadian Rhinitis Alergi

Kejadian Rhinitis Alergi	Jumlah	Persentase
Mengalami	40	74.1%
Tidak Mengalami	14	25.9%
Jumlah	54	100%

Dari tabel 3. di atas sebagian besar pasien mengalami rhinitis alergi sebanyak 40 orang (74.1%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Sinusitis

Kejadian Sinusitis	Jumlah	Persentase
Mengalami	36	66.7%
Tidak Mengalami	18	33.3%
Jumlah	54	100%

Dari tabel 4. di atas sebagian besar pasien mengalami sinusitis sebanyak 36 orang (66.7%).

Dengan menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan $p\text{-value} = 0.000$ dimana kurang dari nilai kemaknaan yaitu 5% (0.05), hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara rhinitis alergi dengan dengan sinusitis. Dari analisis di atas didapatkan nilai OR = 17.28 yang menyatakan bahwa pasien yang mengalami rhinitis alergi memiliki 17.28 kali untuk mengalami sinusitis. Hasil penelitian di atas sejalan dengan penelitian Hermawati (2016) di RSUD DR. Slamet Garut tahun 2014 di mana diperoleh hasil $p\text{-value} = 0.03$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian rhinitis alergi dengan kejadian sinusitis. Hasil penelitian di atas juga diukung oleh penelitian Sambuda (2008) dimana diperoleh ada korelasi antara rhinitis dengan sinusitis pada pemeriksaan sinus paranasalis di instalasi radiologi RSUD DR. Moewardi Surakarta ($p\text{-value} = 0.055$). Hasil di atas juga sejalan dengan penelitian Amallia (2012) di Poliklinik THT-KL RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dimana dari 33 pasien penderita rinosinusitis didapatkan 57.6% pasien menderita rhinitis alergi.

Hasil di atas di dukung juga oleh penelitian Gutman dkk (2004) yang diperoleh hasil dari 48 orang pasien rinosinusitis didapatkan 57.4% mengalami rhinitis alergi. Peneliti Primartono (2003) mendapatkan dari 31 orang penderita sinusitis, 51.6% orang mengalami rhinitis alergi. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa pada penderita rhinitis alergi akan terjadi reaksi inflamasi fase lambat yang menyebabkan sumbatan hidung berlangsung lama. Inflamasi yang terjadi juga akan menyebabkan mukosa infundibulum etmoid dan resesus frontal yang berhadapan akan saling berdekatan sehingga ventilasi terganggu. Retensi mucus yang terjadi merupakan kondisi yang ideal untuk tumbuhnya kuman-kuman patogen yang dapat menyebabkan rinosinusitis (Cora Z, 2003).

Kesimpulan Dan Saran

Bahwa sinusitis sering didahului oleh rhinitis dan jarang sekali yang terjadi tanpa berbarengan dengan rhinitis. Hal tersebut diduga terjadi karena adanya *inter-relationship* antara hidung dan *sinus passages*. Lapisan mukosa hidung dan sinus secara simultan terlibat dalam timbulnya gejala flu biasa. Mekanisme hubungan rhinitis dan sinusitis diperkirakan melibatkan penyumbatan aliran sinus nasal, diikuti dengan kolonisasi bakteri, dan infeksi yang mengarah pada sinusitis akut, berulang, atau kronik. Diharapkan dapat sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lanjutan dengan pembahasan yang lebih mendalam dan komprehensif yang berhubungan dengan Rhinitis Alergi dan Sinusitis dengan melibatkan variabel dan jumlah sampel yang lebih banyak.

Daftar Rujukan

Abi Sambuda.2008 Korelasi Antara Rhinitis Dengan Sinusitis Pada Pemeriksaan Sinus Paranasalis Di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Akmal, M. R. 2019. Hubungan antara rhinitis alergi terhadap kejadian sinusitis di poli THT RSPAD Gatot Soebroto periode tahun 2012-2014.
- Amallia.2012. faktor predisposisi terjadinya rinosinusitis kronik di poliklinik THT-KL RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Fakultas Kedokteran Univerisitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- Cora Z. 2003 Korelasi Tes Cungkit Kulit Dengan Kejadian Sinusitis Maksila Kronis di Bagian THT FK USU/RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2001.
- Dalimunthe SA. 2010. Gambaran penderita rinosinusitis di RSUP. Haji Adam Malik Medan pada tahun 2010 [Karya Tulis Ilmiah]. Medan: Fakultas Kedokteran USU/RSU H. Adam Malik.
- Dykewicz, MS, & Hamilos, DL 2010. Rhinitis dan sinusitis. *Jurnal Alergi dan Imunologi Klinis*, 125 (2), S103-S115.
- Elfahmi. 2001. Gambaran Klinis Osteomeatal pada Sinusitis Maksila Kronis dengan Pemeriksaan Nasoendoskopi. Tesis Bagian THT-KL FK. Universitas Sumatera Utara Medan.
- Gutman M, Torres A, Keen KJ, Houser SM. 2004. Prevalence of Allergy in Patients With Chronic Rhinosinusitis. *Otolaryngol Head and Neck Surg*. 2004; 130: 545.
- Hermawati, H. 2016. *Kolerasi Kejadian Rhinitis Alergi Dengan Kejadian Sinusitis Di RSU DR. SLAMETGARUT TAHUN 2014* (Doctoral dissertation, Fakultas Kedokteran UNISSULA).
- Husein, A. 2011. Hubungan Antara Sinusitis Maksilaris Kronik Terhadap Kualitas Hidup di RSUD DR. Moewardi Surakarta.
- Kasim, M., N. H, and R. Buchori 2020. "Hubungan Rinosinusitis Kronik Dengan Rinitis Alergi". *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, Vol. 11, no. 1, pp. 271-7, doi:10.35816/jiskh.v11i1.266.
- Nasution, M.T.A.2007. Frekuensi penderita rinosunitis kronis maksila kronis yang disebabkan infeksi jamur di departemen ilmu kesehatan telinga hidung tenggorokan kepala leher. Fakultas kedokteran USU/RSUP H.Adam malik Medan. Tesis. Medan : Fakultas Kedokteran USU Medan
- Rezeki, S., Alibasyah, Z. M., & Saputri, D. 2019. Gambaran Status Periodontal Pada Pasien Sinusitis (Kajian Di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Meuraxa). *Journal Of Syiah Kuala Dentistry Society*, 4(2), 26-31.
- Sambuda, A. 2008. Korelasi antara rhinitis dengan sinusitis pada pemeriksaan sinus paranasalis di instalasi radiologi RSUD dr. Moewardi Surakarta (Doctoral dissertation, Universtas Sebelas Maret).
- Singarlaki, E. D. 2017. Perbedaan Kualitas Hidup Penderita dan Bukan Penderita Rinitis Alergi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Tahun 2016.
- Primartono. 2003. Hubungan Faktor-Faktor Predisposisi Dengan Sinusitis Maksilaris Kronik. Tesis. Fakultas Kedokteran UNDIP, SMF Kesehatan THT-KL RS. Dr. Kariadi Semarang.
- Zhang, Y., Gevaert, E., Lou, H., Wang, X., Zhang, L., Bachert, C., & Zhang, N. 2017. Rinosinusitis kronis di Asia. *Jurnal Alergi dan Imunologi Klinis*, 140 (5), 1230-1239.