



INTISARI SAINS MEDIS

Published by Intisari Sains Medis

Profil deskriptif pasien reaksi anafilaksis Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah periode 2018-2021



CrossMark

I Gede Aswin Arinata^{1*}, I Ketut Suardamana²

ABSTRACT

Introduction: The clinical degree of allergic reactions is divided into acute hypersensitivity reactions, anaphylactic reactions, and anaphylactic shock. Systemic anaphylactic reaction is a rare condition with a prevalence of around 1.6-5.1%. Clinical manifestations involved in anaphylactic reactions include skin and mucosal symptoms, respiratory system, cardiovascular system, digestive system. The purpose of this study was to determine the descriptive profile of patients with anaphylactic reactions at the Sanglah Central General Hospital for the period 2018 to 2021.

Methods: This study used a cross-sectional descriptive study design. Data were obtained secondary through medical records recorded at the Allergy and Immunology Division of Internal Medicine at Sanglah Hospital. Data analysis was done descriptively.

Results: In this study, 115 samples were obtained. The mean age in this study was 39.0 ± 15.6 . The sample consisted of 41 men (35.7%) and 74 women (64.3%). The most common allergens that cause anaphylactic reactions are drugs (53%) and food (22.6%). Based on clinical manifestations, the most experienced by patients were skin and mucosal symptoms (97.4%), respiratory system symptoms (86.1%), cardiovascular system symptoms (50.4%), and digestive system symptoms (23.5%). Patients who experienced anaphylactic shock 51 patients (44.3%).

Conclusion: Anaphylactic reactions experienced mostly by women. The most common allergens are drugs. Meanwhile, in terms of the severity of patients experiencing anaphylactic shock, almost half of the cases of anaphylactic reactions.

Keywords: profile, anaphylactic reaction, tertiary care hospital, Indonesia.

Cite This Article: Arinata, I.G.A., Suardamana, I.K. 2022. Profil deskriptif pasien reaksi anafilaksis Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah periode 2018-2021. *Intisari Sains Medis* 13(1): 297-300. DOI: 10.15562/ism.v13i1.1294

ABSTRAK

Pendahuluan: Derajat klinis dari reaksi alergi dibedakan menjadi reaksi hipersensitivitas akut, reaksi anafilaksis, dan syok anafilaksis. Reaksi anafilaksis sistemik merupakan kondisi yang jarang dijumpai dengan prevalensi sekitar 1,6-5,1%. Manifestasi klinis yang terlibat dalam reaksi anafilaksis meliputi gejala kulit dan mukosa, sistem pernafasan, sistem kardiovaskular, sistem pencernaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil deskriptif pasien reaksi anafilaksis di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah periode 2018 hingga 2021.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan rancangan studi deskriptif potong lintang. Data diperoleh secara sekunder melalui rekam medis yang tercatat di Bagian Alergi dan Imunologi Penyakit Dalam RSUP Sanglah. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

Hasil: Pada penelitian ini didapatkan 115 sampel. Rerata usia pada penelitian ini yaitu $39,0 \pm 15,6$. Sampel terdiri dari laki-laki 41 (35,7%) dan perempuan 74 (64,3%). Alergen penyebab reaksi anafilaksis terbanyak didapatkan dari obat (53%) dan makanan (22,6%). Berdasarkan manifestasi klinis yang terbanyak dialami pasien adalah gejala kulit dan mukosa sebanyak 97,4%, gejala sistem pernafasan sebanyak 86,1%, gejala sistem kardiovaskular sebanyak 50,4%, dan gejala sistem pencernaan sebanyak 23,5%. Pasien yang mengalami syok anafilaksis 51 pasien (44,3%).

Simpulan: Reaksi Anafilaksis dialami sebagian besar oleh perempuan. Alergen terbanyak adalah obat-obatan. Sedangkan dari sisi derajat keparahan pasien yang mengalami syok anafilaksis hampir setengah dari kasus reaksi anafilaksis.

Kata kunci: Profil, Reaksi Anafilaksis, Rumah Sakit Tersier, Indonesia.

Sitasi Artikel ini: Arinata, I.G.A., Suardamana, I.K. 2022. Profil deskriptif pasien reaksi anafilaksis Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah periode 2018-2021. *Intisari Sains Medis* 13(1): 297-300. DOI: 10.15562/ism.v13i1.1294

¹Program Studi Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Sanglah, Denpasar, Bali, Indonesia;

²Departemen/KSM Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Sanglah, Denpasar, Bali, Indonesia;

*Korespondensi:

I Gede Aswin Arinata;
Program Studi Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Sanglah, Denpasar, Bali, Indonesia;
aswinarinata@gmail.com

Diterima: 12-02-2022
Disetujui: 15-04-2022
Diterbitkan: 30-04-2022

PENDAHULUAN

Reaksi anafilaksis adalah manifestasi klinik dari alergi yang sering dijumpai dan merupakan suatu kegawatdaruratan baik pada pediatri maupun dewasa. Reaksi anafilaksis sistemik merupakan kondisi yang jarang dijumpai dengan prevalensi sekitar 1,6-5,1%.¹ Secara epidemiologi dikatakan prevalensi reaksi Anafilaksis sekitar 1-2% dari populasi penduduk dunia.²

Derajat klinis dari reaksi hipersensitivitas dibedakan oleh Brown, menjadi derajat ringan yang hanya melibatkan kulit dan jaringan dibawah kulit seperti eritema generalisata, urtikaria, angioedema/edema periorbita. Derajat sedang yang melibatkan sistem respirasi, kardiovaskular, gastrointestinal seperti sesak nafas, stridor, mengi, mual, muntah, pusing (prasinkop), rasa tidak enak di tenggorokan dan dada serta nyeri perut. Derajat berat sudah terjadi hipoksia, hipotensi, syok dan manifestasi neurologis seperti sianosis, hipotensi (SBP<90 mmHg pada dewasa), kolaps, penurunan kesadaran dan inkontinensia. Reaksi dengan derajat ringan dikenal sebagai reaksi hipersensitivitas akut, sedangkan untuk derajat sedang dan berat merupakan gambaran klinis anafilaksis.¹

Penyebab dari reaksi anafilaksis meliputi obat-obatan, makanan, sengatan serangga dan lainnya (seperti zat kontras, produk darah, lateks, allergen *airborne*, hingga olahraga). Obat-obatan dan sengatan serangga adalah penyebab utama dari anafilaksis dewasa. Prevalensi keseluruhan anafilaksis fatal dalam beberapa tahun terakhir di Amerika Serikat dan Inggris adalah antara 0,47 dan 0,69 per juta orang. Tiga penyebab utama anafilaksis fatal adalah obat-obatan (29%-58,5%), sengatan serangga (3,3%-54%), dan makanan (2%-6,7%).^{3,4}

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil pasien reaksi anafilaksis di rumah sakit umum pusat sanglah Denpasar tahun 2018 hingga 2021.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi potong lintang deskriptif yang mengikutsertakan 115 pasien. Pasien yang ikut dalam studi ini menggunakan metode *total sampling*.

Pasien yang masuk ke Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar, Bali sejak bulan Januari 2018 hingga Agustus 2021 berusia lebih dari 18 tahun dengan diagnosis reaksi hipersensitivitas diikutsertakan pada penelitian ini.

Data diambil menggunakan data sekunder dari rekam medis pada seluruh pasien dengan diagnosis reaksi anafilaksis. Data demografi seperti umur dan jenis kelamin, serta keluhan diambil dari rekam medis. Alergen penyebab reaksi anafilaksis dibedakan menjadi obat, makanan, sengatan serangga, dan lainnya (seperti zat kontras, produk darah, lateks, allergen *airborne*, hingga olahraga). Manifestasi klinis dilihat berdasarkan keluhan dan pemeriksaan yang tercatat pada rekam medis. Manifestasi kulit, jaringan mukosa, atau keduanya seperti urtikaria generalis, pruritus atau kemerahan, dan bengkak pada bibir-lidah-uvula. Manifestasi pernapasan seperti dispnea, mengi atau spasme bronkus, stridor, penurunan *peak expiratory flow*, dan hipoksemia. Manifestasi gastrointestinal yang persisten seperti kram, nyeri perut, dan muntah. Manifestasi kardiovaskular seperti penurunan tekanan darah atau gejala yang berkaitan dengan kerusakan organ (hipotonia, sinkop, inkontinensia). Pasien

juga dilihat berdasarkan terdapatnya kondisi syok anafilaksis. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif menggunakan perangkat lunak SPSS® versi 23.

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini didapatkan 115 sampel. Rerata usia pada penelitian ini yaitu $39,0 \pm 15,6$. Sampel sebagian besar berjenis kelamin perempuan (Tabel 1). Beragam jenis alergen dan frekuensinya dapat dipelajari pada Tabel 2. Alergen utama yang menimbulkan lebih dari setengah reaksi anafilaksis pada penelitian ini adalah obat. Obat anti inflamasi non steroid (OAINS) merupakan alergen tersering (42%) bahkan melampaui antibiotik (32%). Alergen tersering berikutnya diikuti dengan makanan, produk darah, dan gigitan serangga.

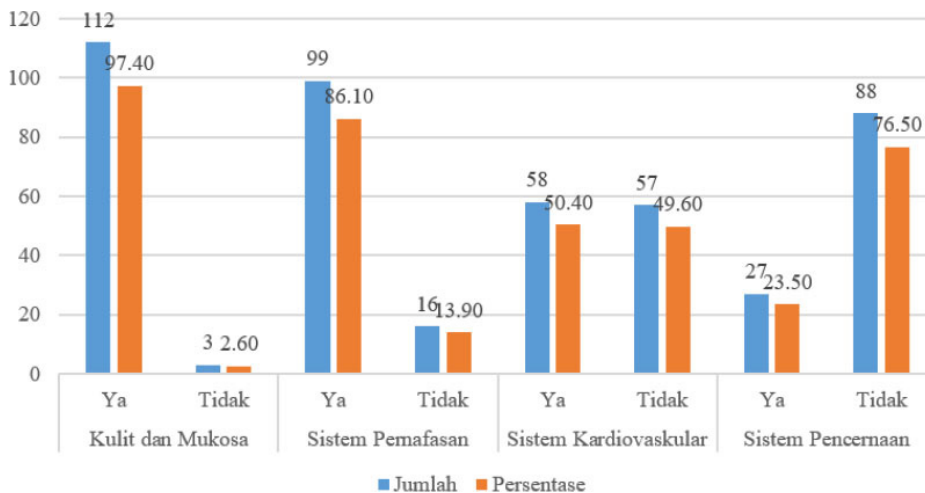
Pada Gambar 1 terlihat bahwa manifestasi klinis yang diamati pada reaksi anafilaksis berupa keterlibatan kulit dan mukosa (97,4%), diikuti dengan sistem pernapasan (86,1%), kardiovaskular (50,4%), dan pencernaan (23,5%). Syok anafilaksis terjadi pada 51 dari 64 pasien (79,7%) dengan reaksi anafilaksis (Gambar 2).

Tabel 1. Karakteristik demografi (n = 115 sampel).

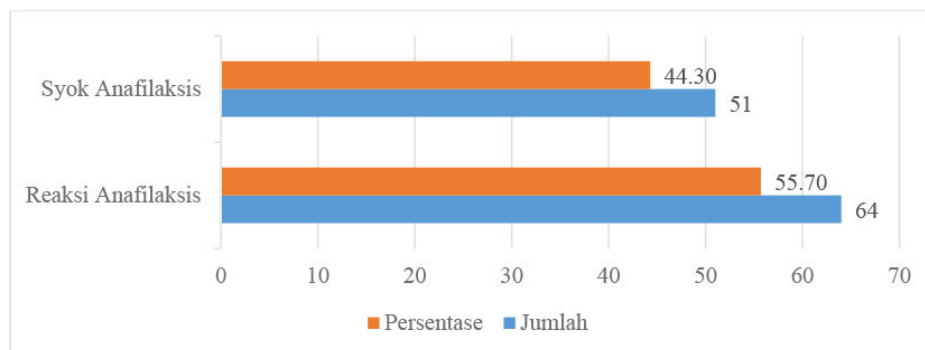
Variabel	Nilai
Usia, rerata \pm S.B.	39,0 \pm 15,6
Jenis Kelamin, n (%)	
Laki-laki	41 (35,7%)
Perempuan	74 (63,3%)

Tabel 2. Karakteristik Alergen Penyebab Reaksi Anafilaksis (n = 115 sampel).

Variabel	n (%)
Obat	61 (53,0)
Obat Anti Inflamasi Non Steroid	26 (42%)
Antibiotik	20 (32%)
Parasetamol	3 (4,9%)
Anti Kejang	5 (8,1%)
Oral anti Tuberkulosis (OAT)	3 (4,9%)
Obat Anti Retroviral (ARV)	1 (1,6%)
Proton Pump Inhibitor (PPI)	2 (3,2%)
Mukolitik	1 (1,6%)
Makanan	26 (22,6)
Produk darah	12 (10,4)
Sengatan Serangga	10 (8,7)
Lain-Lain (Cuaca dingin, Debu)	6 (5,2)



Gambar 1. Sebaran Deskriptif Manifestasi Klinis Reaksi Anafilaksis.



Gambar 2. Gambaran Deskriptif Reaksi Anafilaksis.

DISKUSI

Pada penelitian yang melibatkan seluruh pasien selama tahun 2018-2021 ini terdapat 115 pasien dengan reaksi anafilaksis. Dilihat dari aspek demografi, prevalensi perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki yaitu 74 (64,3%), hal ini sesuai dengan penelitian di Inggris pada tahun 2015 dimana wanita lebih sering terkena reaksi anafilaksis.⁵ Perbedaan distribusi jenis kelamin dipengaruhi oleh antibodi IgG4. Antibodi IgG4 memblokir antigen, sehingga antigen tidak dapat mengikat IgE pada sel mast. Dalam sebuah penelitian, 172 pria dewasa sehat memiliki konsentrasi IgG4 lebih tinggi daripada wanita. Ini digunakan sebagai mekanisme pertahanan untuk melawan alergi pada pria dewasa.⁶ Pada penelitian ini usia rerata pasien anafilaksis adalah 39 tahun yang mana serupa dengan penelitian lain yaitu 40,5 dan 41,6 tahun.^{7,8}

Alergen penyebab anafilaksis pada penelitian ini antara lain obat-obatan

sebanyak 61 pasien (53,0%), makanan 26 pasien (22,6%), produk darah 12 pasien (10,4%), sengatan serangga 10 pasien (8,7%). Penelitian di Turki tahun 2013 pada pasien yang dirawat dengan mencatat diagnosis utama anafilaksis ke semua 45 rumah sakit di Istanbul. Secara keseluruhan, 2,11% pasien didiagnosis anafilaksis. Di dalam penelitian ini, secara mengejutkan pemicu utama yang terlibat adalah obat-obatan (90%) dan makanan hanya terlibat dalam 1,65% kasus.⁹ Survei potong lintang Wood tahun 2014 di Amerika Serikat melaporkan prevalensi anafilaksis pada populasi umum sebesar 1,6% dengan obat-obatan menjadi pemicu yang paling umum (35%).¹⁰ Alergi makanan (atau diduga alergi makanan) adalah penyebab utama anafilaksis yang muncul di Amerika Serikat, dengan diperkirakan 30.000 kasus per tahun. Alergen makanan dapat dikaitkan dengan lebih dari 50% anafilaksis yang dilaporkan unit gawat darurat di negara maju,

termasuk Amerika Serikat.¹¹

Berdasarkan alergen obat-obatan, OAINS dan antibiotik menjadi penyebab terbanyak reaksi anafilaksis yaitu 26 (42%) dan 20 (32%). Obat-obatan yang paling sering terlibat di Amerika Serikat adalah antibiotik, OAINS, imunomodulator, dan agen biologis.¹² Sebaliknya, di Portugal tahun 2014 dari 313 pasien dengan riwayat anafilaksis yang diinduksi obat mengungkapkan pemicu paling umum adalah OAINS, diikuti oleh antibiotik dan anestesi.¹³

Manifestasi klinis reaksi anafilaksis dengan gejala kulit, mukosa sebanyak 112 pasien (97,4%), gejala pernafasan 99 pasien (86,1%), gejala kardiovaskular 58 pasien (50,4%), dan gejala pencernaan 27 pasien (23,5%). Pasien yang mengalami kondisi reaksi anafilaksis yang fatal hingga terjadi syok sebanyak 51 pasien (44,3%). Berdasarkan literatur, keterlibatan kulit dilaporkan sebesar 80% sampai 90%, artinya keterlibatan kulit merupakan kondisi yang paling sering terjadi pada pasien dengan reaksi anafilaksis. Dalam penelitian di Korea tahun 2011, terdapat 2.682 kasus dari 55.432 orang yang dilaporkan sebagai ADE/Adverse Drug Reactions (4,84%). Dari sekian banyak kasus reaksi hipersensitivitas akibat obat, terdapat 70% pasien yang menunjukkan manifestasi klinis pada kulit.¹⁴ Dari 22 juta pasien yang dirawat di rumah sakit dari tahun 2005 hingga 2012 di Taiwan, terdapat 2.289 kasus kejadian syok anafilaksis. Insiden rawat inap karena syok anafilaksis berkisar antara 12,71 hingga 13,23 per juta penduduk antara tahun 2005 dan 2012.¹⁵

SIMPULAN

Profil pasien reaksi anafilaksis di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah periode 2018 hingga 2021 menurut jenis kelamin reaksi anafilaksis dialami lebih tinggi oleh perempuan. Pada Penelitian ini alergen terbanyak penyebab reaksi anafilaksis adalah obat-obatan, yaitu obat anti inflamasi non steroid. Manifestasi klinis terbanyak melibatkan gejala kulit dan mukosa, sedangkan kondisi syok anafilaksis hampir setengah dari kasus reaksi anafilaksis yang terjadi.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan terkait publikasi dari artikel penelitian ini.

PENDANAAN

Penelitian ini tidak mendapatkan pendanaan dari pemerintah maupun sektor swasta lainnya.

ETIKA DALAM PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komite Etik Penelitian (KEP) lokal KSM Ilmu Penyakit Dalam/RSUP Sanglah Denpasar.

KONTRIBUSI PENULIS

Seluruh penulis telah berkontribusi dalam penulisan artikel penelitian dan setuju terhadap versi akhir dari naskah penelitian untuk dilakukan publikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Brown SGA. Clinical features and severity grading of anaphylaxis. *J Allergy Clinical Immunology*. 2004;113:371-6.
2. Wood RA, Camargo CA Jr, Lieberman P, Sampson HA, Schwartz LB, Zitt M, et al. Anaphylaxis in America: the prevalence and characteristics of anaphylaxis in the United States. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;133:461-7.
3. Lee S, Hess EP, Lohse C, Gilani W, Chamberlain AM, Campbell RL. Trends, characteristics, and incidence of anaphylaxis in 2001-2010: a population-based study. *J Allergy Clin Immunol*. 2017;139:182-8.e2.
4. Panesar SS, Javad S, de Silva D, Nwaru BI, Hickstein L, Muraro A, et al. The epidemiology of anaphylaxis in Europe: a systematic review. *Allergy*. 2013;68:1353-61.
5. Tejedor-Alonso MA, Moro-Moro M and Múgica-García MV. Epidemiology of Anaphylaxis: Contributions From the Last 10 Years. *Journal of Investigational Allergology & Clinical Immunology*. 2015; 25:163-75 quiz follow 74-5.
6. Afify SM and Pali-Schöll I. Adverse Reactions to Food: The Female Dominance - A Secondary Publication and Update. *World Allergy Organ J*. 2017; 10: 43-47.
7. Iwona Poziomkowska-Gesicka. Clinical Manifestations and Causes of Anaphylaxis. Analysis of 382 Cases from the Anaphylaxis Registry in West Pomerania Province in Poland. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17:278.
8. Nabavi M, Lavapour M, Arshi S, Bemanian M, Esmailzadeh H, Molatefi R, et al. Characteristics, etiology and treatment of pediatric and adult anaphylaxis in Iran. *Iran. J. Allergy Asthma Immunol*. 2017;16:480-487
9. Gelincik A, Demirtürk M, Yılmaz E, Ertek B, Erdogdu D, Çolakoğlu B, et al. Anaphylaxis in a tertiary adult allergy clinic: a retrospective review of 516 patients. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2013;110:96-100.
10. Wood RA, Camargo CA Jr, Lieberman P, Sampson HA, Schwartz LB, Zitt M, et al. Anaphylaxis in America: the prevalence and characteristics of anaphylaxis in the United States. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;133:461-7.
11. Gupta RS, Warren CM, Smith BM, Jiang J, Blumenstock JA, Davis MM, et al. Prevalence and severity of food allergies among US adults. *JAMA Netw Open*. 2019;2:e185630.
12. Simons FE, Arduoso LR, Dimov V, Ebisawa M, El-Gamal YM, Lockey RF, et al. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidelines: 2013 update of the evidence base. *Int Arch Allergy Immunol*. 2013;162:193-204.
13. Faria E, Rodrigues-Cernadas J, Gaspar A, Botelho C, Castro E, Lopes A, et al. Drug-induced anaphylaxis survey in Portuguese Allergy Departments. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2014;24:40-8.
14. Thong BYH and Tan T-C. Epidemiology and Risk Factors for Drug Allergy. *Br J Clin Pharmacol*. 2011; 71: 684-700.
15. Fu-Chao Liu et al. Epidemiology of anaphylactic shock and its related mortality in hospital patients in taiwan: a nationwide population-based study; 2017.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution