

EDISI REVISI

MAJALAH KEDOKTERAN  
**SRIWIJAYA**



## Daftar isi

### Artikel Penelitian

1. Prevalensi Depresi pada Narapidana di Lembaga Perumahan Anak.  
*Rhapsody Karnovinanda, Tri Suciati* ..... 243
2. Prevalensi Anemia pada Anak yang Menderita Infeksi Saluran Kemih.  
*Byanka Fitria, Hertanti Indah, R.M Suryadi Tjekyan* ..... 250
3. Angka Kejadian Psoriasis Vulgaris di Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP  
dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Agustus 2008–Juni 2012.  
*Alyssa Amelia V.U, Athuf Thaha, Mutia Devi* ..... 253
4. Pola Gambaran Darah Tepi pada Penderita Leukimia di Laboratorium Klinik RSUP Dr.  
Mohammad Hoesin Palembang.  
*Kemas Ya'kub Rahadiyanto, Phey Liana, Baity Indriani* ..... 259
5. Pola Kepekaan Bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap Antibiotik *Vancomycin* di RSUP  
Dr. Mohammad Hoesin Palembang.  
*Afifurrahman, K. Husni Samadin, Syahril Aziz* ..... 266
6. Penilaian Penonjolan Bola Mata (Proptosis) pada Penderita Orbital Pseudotumor  
*Filissa Thilfani Haryono, Ibrahim, Emy Kusumastuti* ..... 271
7. Prevalensi dan Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin  
Palembang Tahun 2012.  
*Sundari Hervinda, Novadian, R.M. Suryadi Tjekyan* ..... 275
8. Angka Kejadian Dermatitis Kontak Alergi di Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin  
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2009-2012.  
*Tiara Chairunisa, Athuf Thaha, Nopriyanti* ..... 282
9. Prevalensi Entropion di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang  
*Atifatur Rachmania, Elza Iskandar, Yan Effendi Hasyim* ..... 289
10. Faktor-faktor yang Memengaruhi Infertilitas pada Wanita di Klinik Fertilitas Endokrinologi  
Reproduksi.  
*Anastasia Oktarina, Adnan Abadi, Ramli Bachsin* ..... 295

### Tinjauan Pustaka

11. Struktur Anatomi Wajah Terhadap Gigi Kaninus Maksila.  
*Indri Seta Septadina* ..... 301
12. Obstruktif Sleep Apnea dalam Kehamilan  
*Syifa Alkaf, Peby Maulina Lestari, Sofyan Effendi* ..... 305

## Angka Kejadian Dermatitis Kontak Alergi di Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2009-2012

Tiara Chairunisa<sup>1</sup>, Athuf Thaha<sup>2</sup>, Nopriyanti<sup>2</sup>

1. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
2. Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran Unsri/RSMH Palembang

### Abstrak

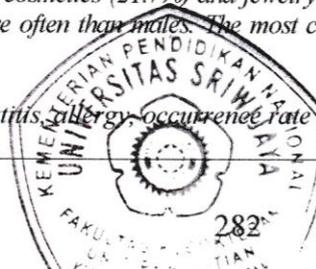
Dermatitis kontak alergi (DKA) adalah reaksi inflamasi yang didapat terhadap berbagai substansi yang dapat menyebabkan reaksi inflamasi hanya pada orang yang sebelumnya pernah tersensitisasi oleh alergen. Kisaran 7% dari penduduk Amerika Serikat menderita DKA yang berhubungan dengan pekerjaan. Data DKA yang tercatat pada populasi umum masih minimal, sehingga kasus sesungguhnya diperkirakan lebih besar dari data yang tersedia dan belum ada data terbaru tentang dermatitis kontak alergi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kejadian, karakteristik dan penyebab alergi pada dermatitis kontak alergi di RSUP MH periode 1 Januari 2009 sampai 30 Juni 2012. Penelitian epidemiologi retrospektif yang bersifat deskriptif ini, dilakukan di Poliklinik IKKK dan di Instalasi Rekam Medik RSUP MH, dengan cara melihat data rekam medik pasien dermatitis kontak alergi yang tercatat pada rekam medik pada tanggal 1 Januari 2009 hingga 30 Juni 2012. Angka kejadian DKA periode 1 Januari 2009 sampai 30 Juni 2012 sebesar 3,1% dengan jumlah kasus sebanyak 861 kasus. Kejadian DKA tertinggi terjadi kelompok usia 48-55 tahun sebanyak 167 orang (19,4%), diikuti oleh kelompok usia 40-47 tahun (17,9%), kelompok usia 16-23 tahun (15,4%), kelompok usia 56-63 (11,5%), kelompok usia 64-71 tahun (9,6%), kelompok usia 24-31 tahun (8,9%), kelompok usia 32-39 tahun (6,2%), kelompok usia 8-15 tahun (3,5%), 0-7 tahun (3,3%), kelompok usia 72-79 tahun (3,3%), dan yang terendah pada kelompok usia 80-87 tahun (1,0%). Perbandingan antara laki-laki sebanyak 332 orang (38,6%) dan perempuan 529 orang (61,4%). Tiga alergen penyebab terbanyak adalah detergen (33,2%), kosmetik (21,7%) dan perhiasan (9,2%). DKA paling sering pada usia 48-55 tahun. Perempuan lebih sering dibandingkan dengan laki-laki. Alergen penyebab terbanyak adalah detergen, kosmetik, dan perhiasan

**Kata kunci:** Dermatitis, Dermatitis Kontak, Alergi, Angka Kejadian

### Abstract

Allergic contact dermatitis (ACD) is an acquired sensitivity to various substance that produced inflammatory reactions in those, and only those, who have been previously sensitized to the allergen. About 7% of USA citizens suffers from occupational allergic contact dermatitis. Because there is still no sufficient data about the rate, it is possible that there are more dermatitis cases compared to the existing data. And there is no recent update about allergic contact dermatitis in the Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang. The purpose of this study was to determine the occurrence rate and characteristic of allergic contact dermatitis in Dr. Mohammad Hoesin General Hospital, period from January 1st 2009 – June 30th 2012. The study was a descriptive epidemiological retrospective, conducted in the Outpatient Clinic Department of Dermatovenerology and in the Medical Records Installation of Dr. Mohammad Hoesin General Hospital, by examining the patient medical records of allergic contact dermatitis which recorded on the medical records on January 1, 2009 to June 30, 2012. The occurrence rate of ACD from January 1, 2011 to June 30, 2012 amounted to 3.1% by the number of cases as many as 861 cases. ACD occurrence rate was highest among 48-55 years old group as 167 people, followed by 40-47 years old group (17.9%), 16-23 years old group (15.4%), 56-63 years old group (11.5%), 64-71 years old group (9.6%), 24-31 years old group (8.9%), 32-39 years old group (6.2%), 8-15 years old group (3.5%), 0-7 years old group (3.3%), 72-79 years old group (3.3%) and lowest in the 80-87 years old group (1.0%). Comparisons between females as 529 people (61.4%), with males 332 people (38.6%). The most common allergen found were detergent (33.2%), cosmetics (21.7%) and jewelry (9.2%). Allergic contact dermatitis most often occurs at the age of 48-55 years old. Females are often than males. The most common allergens found were detergent, cosmetics, and jewelry.

**Keywords :** dermatitis, contact dermatitis, allergy, occurrence rate



No REG. PUBLIKASI DOSEN UPKK FAKULTAS KEDOKTERAN UNSRI	
TGL	13 Nov 2015
No. REG	04 19 04 01 14 01 - 04 8 0

## 1. Pendahuluan

Dermatitis merupakan reaksi inflamasi polimorfik yang melibatkan epidermis dan dermis. Dermatitis akut ditandai dengan pruritus, eritema dan vesikula. Sedangkan dermatitis kronik ditandai dengan pruritus, xerosis, likenifikasi, hiperkeratosis dengan atau tanpa fisura.<sup>1</sup>

Dermatitis kontak adalah reaksi inflamasi akut atau kronik terhadap substansi yang menempel pada kulit<sup>1</sup> Terdapat dua macam dermatitis kontak, yaitu dermatitis kontak iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergi (DKA). DKI adalah reaksi inflamasi pada kulit yang diakibatkan oleh paparan terhadap substansi yang dapat menyebabkan erupsi pada kebanyakan orang. DKA adalah reaksi inflamasi yang didapat terhadap berbagai substansi yang dapat menyebabkan reaksi inflamasi hanya pada orang yang sebelumnya pernah tersensitisasi oleh alergen.<sup>2</sup> Respon kulit tergantung pada jenis bahan kimia yang berkontak dengan kulit, lama kontak, sifat kontak dan kemampuan individu masing-masing. Bahan kimia yang dapat menyebabkan dermatitis kontak banyak terdapat pada perhiasan, produk perawatan tubuh, tumbuhan, dan pengobatan topikal serta bahan kimia yang berkontak saat bekerja.<sup>3</sup>

DKA dapat diderita oleh orang yang sebelumnya pernah tersensitisasi oleh alergen dari berbagai golongan umur, ras dan jenis kelamin. DKA lebih sering ditemukan pada usia 41-60 tahun. Alergi terhadap nikel lebih banyak diderita oleh perempuan karena perempuan lebih sering terpapar perhiasan.<sup>3</sup> Data insiden dan prevalensi DKA yang tercatat pada populasi umum masih minimal, sehingga kasus sesungguhnya diperkirakan lebih besar dari data yang tersedia<sup>4</sup> Kisaran 7% dari penduduk Amerika Serikat menderita DKA yang berhubungan dengan pekerjaan, namun menurut data *U.S Bureau of Labor Statistic* insiden mencapai 10 sampai 50 kali lebih besar daripada data yang dilaporkan.<sup>3</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan Thyssen dan kawan-kawan dengan mengumpulkan data dari semua kelompok umur di seluruh negara dari Amerika Utara dan Eropa Barat dari tahun 1966 sampai 2007, didapatkan prevalensi DKA yang setidaknya positif pada satu jenis alergen bervariasi dari 12,5% sampai 40,6%. Prevalensi alergen yang paling tinggi adalah alergi terhadap nikel, thimerosal dan campuran aroma. Prevalensi alergi terhadap nikel bervariasi dari 0,7% sampai 27,8%. Prevalensi DKA yang datang berobat di Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin (IKKK) divisi Alergo-Imunologi Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin (RSUPMH) Palembang pada tahun 2005 sebesar 12,87%, tahun 2006 sebesar 13,28%, tahun 2007 sebesar 12,34% dan 2008 sebesar 13,42%.<sup>4</sup> Seiring bertambahnya produk yang mengandung bahan kimia yang dipakai oleh masyarakat, diperkirakan jumlah

penderita dermatitis kontak alergi akan semakin meningkat.

Alergen dapat dibedakan berdasarkan wilayah, hal ini disebabkan karena bahan pengawet yang digunakan pada produk perawatan tubuh yang ditetapkan oleh pemerintah berbeda di setiap wilayah. Selain itu, beberapa alergen dapat meningkat secara klinis dibanding alergen yang lain yang menurun dari waktu ke waktu, misalnya di Amerika *ethylenediamine* dan *bezocaine* menurun sedangkan *methylchloroisothiazolinone* meningkat.<sup>3</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan kepada 234 anak-anak, 1200 orang dewasa dan 295 usia lanjut, alergen yang paling banyak ditemukan adalah nikel sulfat (11, 2%) dan *balsam* Peru (6, 7%). Di Inggris, penelitian yang dilakukan pada tahun 1982, ditemukan penyebab terbanyak adalah antibakteri (20%), *rubber accelerat* (15%), *fragrance* dan *balsam* (13%) dan nikel (5%). Sedangkan pada tahun 1997, hasil yang ditemukan berbeda, yakni *fragrance* dan *balsam* (37%), *rubber accelerat* (10%), antibakteri topikal (9%) dan nikel (9%)<sup>5</sup>

Sampai saat ini, belum ada data yang melaporkan angka kejadian dermatitis kontak alergi di RSUP MH Palembang periode 2009-2012 sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini menggunakan rekam medik di RSUP MH Palembang.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan studi epidemiologi restropektif yang bersifat deskriptif. Penelitian dilakukan di RSUP MH Palembang, Sumatera Selatan. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien yang berkunjung ke poliklinik IKKK di RSUP MH Palembang, dari 1 Januari 2009 sampai 30 Juni 2012. Sampel penelitian adalah pasien DKA yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 861 sampel.

## 3. Hasil

Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat sebanyak 861 penderita dermatitis kontak alergi yang berkunjung ke Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP MH Palembang selama 1 Januari 2009 sampai 30 Juni 2012. Sehingga didapatkan angka kejadian dermatitis kontak alergi di Poliklinik Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin periode 1 Januari 2009-30 Juni 2012 sebesar 3,1%.

Faktor sosiodemografi yang dijadikan data penelitian meliputi distribusi berdasarkan usia penderita, jenis kelamin, dan alergen penyebab.

Berdasarkan data yang diperoleh, penderita dermatitis kontak alergi memiliki rentang usia antara 0 tahun hingga 87 tahun dengan rerata 43 tahun. Pada Tabel 4.1, usia dikelompokkan berdasarkan rumus Sturges. Secara keseluruhan usia terbanyak adalah kelompok usia 48-55

tahun sebanyak 167 orang (19,4%). Sementara kelompok usia 0-7 tahun sebanyak 28 orang (3,3%), kelompok usia 8-15 tahun sebanyak 30 orang (3,5%), kelompok usia 16-23 tahun 133 orang (15,4%), kelompok usia 24-31 tahun sebanyak 77 orang (8,9%), kelompok usia 32-39 tahun sebanyak 53 orang (6,2%), kelompok usia 40-47 tahun sebanyak 154 orang (17,9%), kelompok usia 56-63 sebanyak 99 orang (11,5%), kelompok usia 64-71 tahun sebanyak 83 orang (9,6%), kelompok usia 72-79 tahun sebanyak 28 orang (3,3%), dan kelompok usia 80-87 tahun sebanyak 9 orang (1,0%).

**Tabel 1. Distribusi Penderita Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Usia**

Kelompok Usia (Tahun)	Frekuensi	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0-7 tahun	28	3,3
8-15	30	3,5
16-23	133	15,4
24-31	77	8,9
32-39	53	6,2
40-47	154	17,9
48-55	167	19,4
56-63	99	11,5
64-71	83	9,6
72-79	28	3,3
80-87	9	1,0
<b>Jumlah</b>	<b>861</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian diperoleh pasien dermatitis kontak alergi berjenis kelamin terbanyak adalah perempuan 529 orang (61,4 %), sedangkan laki-laki sebanyak 332 orang (38,6 %).

**Tabel 2. Distribusi Penderita Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	332	38,6
Perempuan	529	61,4
<b>Jumlah</b>	<b>861</b>	<b>100</b>

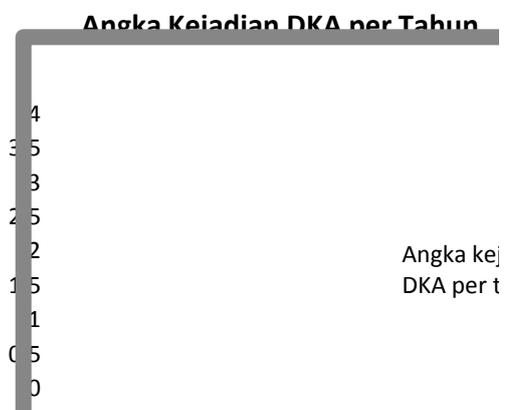
Dari 861 penderita dermatitis kontak alergi hanya 266 (98,1%) yang mempunyai data lengkap mengenai alergen penyebab. Terdapat 5 (1,8%) penderita yang memiliki dua alergen penyebab, sehingga data yang didapatkan menjadi 271 alergen penyebab. Distribusi alergen penyebab dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 3. Distribusi Penderita Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Alergen Penyebab**

Alergen Penyebab	Frekuensi	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Detergen	90	33,8
Kosmetik	58	21,4
Lipstick	1	0,3
Bahan yang terbuat dari kulit	23	8,6
Salep	13	4,8
Karet	4	1,5
Balsem/Minyak Kayu Putih	6	2,2
Minyak Tawon	1	0,3
Kunyit dicampur minyak	1	0,3
Adukan semen	12	4,5
Makanan Laut	7	2,6
Daging Ayam	1	0,3
Rumput	1	0,3
Jam Logam	16	6,0
Perhiasan	25	9,3
Minyak rambut	7	2,5
Sampo	2	0,7
As. Salisilat	2	0,7
Tersiram asam	1	0,3

**Angka Kejadia Dermatitis Kontak Alergi periode 1 Januari 2009 – 30 Juni 2012**

Penderita dermatitis kontak alergi pada tahun 2009 sebanyak 287 orang dari 8.360 kunjungan ke Poliklinik IKKK RSUP MH Palembang, sehingga angka kejadian dermatitis kontak alergi pada tahun 2009 sebesar 3,4%. Tahun 2010, sebanyak 348 penderita dengan jumlah kunjungan 8.806 dengan angka kejadian 3,9%. Tahun 2011, jumlah penderita dermatitis kontak alergi yang tercatat dalam rekam medik sebanyak 158 orang dengan jumlah kunjungan 6.713, dan didapatkan angka kejadian sebesar 2,3%. Pada 1 Januari 2012 sampai 30 Juni 2012 terdapat 68 penderita dengan jumlah kunjungan 3.245 dan angka kejadian sebesar 2,0%.

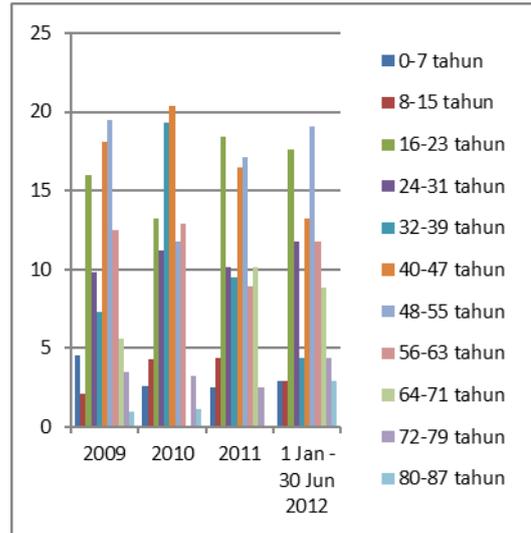


**Gambar 1. Angka Kejadian Dermatitis Kontak Alergi per Tahun**

**Distribusi Penderita Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Usia**

Tahun 2009 didapati penderita dermatitis kontak alergi dari kelompok usia 0-7 tahun sebanyak 13 orang (4,5%), kelompok usia 8-15 tahun sebanyak 6 orang (2,1%), kelompok usia 16-23 tahun 46 orang (16%), kelompok usia 24-31 tahun sebanyak 28 orang (9,8%), kelompok usia 32-39 tahun sebanyak 21 orang (7,3%), kelompok usia 40-47 tahun sebanyak 52 orang (18,1%), kelompok usia 48-55 tahun sebanyak 56 orang (19,5%), kelompok usia 56-63 sebanyak 36 orang (12,5%), kelompok usia 64-71 tahun sebanyak 16 orang (5,6%), kelompok usia 72-79 tahun sebanyak 10 orang (3,5%), dan kelompok usia 80-87 tahun sebanyak 3 orang (1,0%). Distribusi penderita dermatitis kontak alergi berdasarkan kelompok usia pada tahun 2010, yaitu kelompok usia 0-7 tahun sebanyak 9 orang (2,6%), kelompok usia 8-15 tahun sebanyak 15 orang (4,3%), kelompok usia 16-23 tahun 46 orang (13,2%), kelompok usia 24-31 tahun sebanyak 39 orang (11,2%), kelompok usia 32-39 tahun sebanyak 67 orang (19,3%), kelompok usia 40-47 tahun sebanyak 71 orang (20,4%), kelompok usia 48-55 tahun sebanyak 41 orang (11,8%), kelompok usia 56-63 sebanyak 45 orang (12,9%), kelompok usia 72-79 tahun sebanyak 11 orang (3,2%), dan kelompok usia 80-87 tahun sebanyak 4 orang (1,1%).

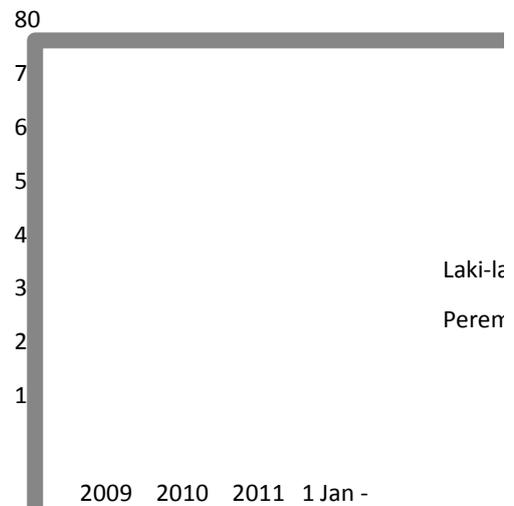
Pada tahun 2011, hasil penelitian didapatkan penderita dermatitis kontak alergi pada kelompok usia 0-7 tahun sebanyak 4 orang (2,5%), kelompok usia 8-15 tahun sebanyak 7 orang (4,4%), kelompok usia 16-23 tahun 29 orang (18,4%), kelompok usia 24-31 tahun sebanyak 16 orang (10,1%), kelompok usia 32-39 tahun sebanyak 15 orang (9,5%), kelompok usia 40-47 tahun sebanyak 26 orang (16,5%), kelompok usia 48-55 tahun sebanyak 27 orang (17,1%), kelompok usia 56-63 sebanyak 14 orang (8,9%), kelompok usia 64-71 tahun sebanyak 16 orang (10,1%), dan kelompok usia 72-79 tahun sebanyak 4 orang (2,5%). Berdasarkan hasil penelitian dari tanggal 1 Januari 2012 sampai dengan 30 Juni 2012, diperoleh data penderita penderita dermatitis kontak alergi pada kelompok usia 0-7 tahun sebanyak 2 orang (2,9%), kelompok usia 8-15 tahun sebanyak 2 orang (2,9%), kelompok usia 16-23 tahun 12 orang (17,6%), kelompok usia 24-31 tahun sebanyak 8 orang (11,8%), kelompok usia 32-39 tahun sebanyak 3 orang (4,4%), kelompok usia 40-47 tahun sebanyak 9 orang (13,2%), kelompok usia 48-55 tahun sebanyak 13 orang (19,1%), kelompok usia 56-63 sebanyak 8 orang (11,8%), kelompok usia 64-71 tahun sebanyak 6 orang (8,8%), kelompok usia 72-79 tahun sebanyak 3 orang (4,4%), dan kelompok usia 80-87 tahun sebanyak 2 orang (2,9%).



**Gambar 2. Distribusi Penderita Kejadian Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Kelompok Usia**

**Distribusi Penderita Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Dari 287 penderita dermatitis kontak alergi pada tahun 2009, didapatkan penderita yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 171 orang (59,6%) dan penderita laki-laki sebanyak 116 orang (40,4%). Pada tahun 2010, dermatitis kontak alergi diderita oleh laki-laki sebanyak 139 orang (39,9%) dan perempuan sebanyak 209 orang (60,1%). Distribusi dermatitis kontak alergi berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2011 pada laki-laki sebanyak 52 orang (32,9%) dan perempuan sebanyak 106 orang (67,1%). Dari data yang diperoleh pada tahun 2012, dijumpai penderita dermatitis kontak alergi pada laki-laki sebanyak 25 orang (36,8%) dan perempuan sebanyak 43 orang (63,2%).



**Gambar 3. Distribusi Penderita Kejadian Dermatitis Kontak Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin**

#### 4. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif retrospektif. Hasil penelitian didapat dari data yang tercantum di dalam status rekam medik dan register pasien kulit yang menderita dermatitis kontak alergi di Poliklinik IKKK RSMH Palembang dalam periode 1 Januari 2009 sampai dengan 30 Juni 2012.

Populasi penelitian adalah pasien yang datang berobat ke Poliklinik IKKK RSMH Palembang sejak 1 Januari 2009 sampai dengan 30 Juni 2012, sedangkan sampel penelitian yang disertakan pada penelitian adalah penderita dermatitis kontak alergi yang tercatat dari tanggal 1 Januari 2009 sampai dengan 30 Juni 2012. Terdapat 861 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Dermatitis kontak alergi merupakan salah satu penyakit kulit terbanyak namun data mengenai angka kejadian yang tercatat pada populasi umum masih minimal, sehingga kasus sesungguhnya diperkirakan lebih besar. Menurut data *U.S Bureau of Labor Statistic* insidensi mencapai 10 sampai 50 kali lebih besar daripada data yang dilaporkan. Setidaknya kasus baru DKA yang tercatat mencapai 20% atau lebih.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa dermatitis kontak alergi lebih banyak diderita oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Hasil penelitian di Denmark menunjukkan anak laki-laki yang menderita DKA sebanyak 10,3% sedangkan anak perempuan sebanyak 19,4%. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan masyarakat, pada perempuan lebih sering disebabkan oleh paparan nikel akibat pemakaian perhiasan.<sup>6</sup> Perempuan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sensitisasi bahan kimia. Sedangkan alergen penyebab yang paling sering pada laki-laki adalah kromium. Hal ini disebabkan oleh pemakaian benda yang terbuat dari bahan kulit.<sup>7</sup>

Penggunaan perhiasan yang berbahan dasar nikel merupakan masalah kesehatan yang serius di dalam masyarakat modern. Terdapat berbagai macam mekanisme yang mungkin terjadi pada alergi nikel. Mekanisme tersebut dapat menimbulkan manifestasi klinis yang beragam. Nikel dapat menimbulkan reaksi alergi melalui tiga cara, yaitu pertama, nikel akan mengikat protein karier yang ada di ruang ekstraseluler dan kemudian nikel akan diproses dan dipresentasikan oleh APC sehingga akan mengaktifkan CD4<sup>+</sup>. Kedua, nikel akan berpenetrasi sehingga nikel akan berikatan dengan protein intraseluler dan selanjutnya akan dipresentasikan oleh APC sehingga akan mengaktifkan CD8<sup>+</sup>. Ketiga, nikel juga dapat berperan sebagai "jembatan" antara molekul MCH dan TCR reseptor sehingga nikel tersebut dapat dianalogikan sebagai superantigen.<sup>8</sup> Pada penelitian ini rerata usia penderita dermatitis kontak alergi adalah 43 tahun. Usia terbanyak

terdapat pada kelompok usia 48-55 tahun sebanyak 167 orang (19,4%). Sementara kelompok usia 0-7 tahun sebanyak 28 orang (3,3%), kelompok usia 8-15 tahun sebanyak 30 orang (3,5%), kelompok usia 16-23 tahun 133 orang (15,4%), kelompok usia 24-31 tahun sebanyak 77 orang (8,9%), kelompok usia 32-39 tahun sebanyak 53 orang (6,2%), kelompok usia 40-47 tahun sebanyak 154 orang (17,9%), kelompok usia 56-63 sebanyak 99 orang (11,5%), kelompok usia 64-71 tahun sebanyak 83 orang (9,6%), kelompok usia 72-79 tahun sebanyak 28 orang (3,3%), dan kelompok usia 80-87 tahun sebanyak 9 orang (1,0%). Menurut buku Bolognia, DKA lebih sering ditemukan pada usia 41-60 tahun. Pada jenis kelamin perempuan didapatkan rerata usia 40 tahun dan paling sering ditemukan pada usia 45 tahun. Sedangkan pada laki-laki paling sering ditemukan pada usia 48 tahun dengan rerata 46 tahun.

Tahun 2009, rerata usia penderita adalah 41 tahun dan paling banyak ditemukan pada usia 56 tahun. Rerata penderita laki-laki berusia 44 tahun dan paling banyak ditemukan pada kategori usia 48-55 tahun dengan jumlah pasien 28 orang. Sedangkan perempuan mempunyai rerata usia 44 dan paling banyak ditemukan pada kategori usia 40-47 tahun dengan jumlah 43 orang.

Pada tahun 2010, pasien dermatitis kontak alergi memiliki rerata usia 45 tahun dan paling banyak ditemui pada usia 44 tahun. Pasien perempuan paling banyak ditemukan pada kategori usia 40-47 tahun dengan jumlah pasien sebanyak 46 orang dengan rerata berusia 41 tahun. Sedangkan laki-laki, ditemukan sebanyak 30 orang pada kategori usia 56-63 tahun dengan rerata 51 tahun.

Usia yang paling banyak ditemui pada pasien di tahun 2011 adalah 53 tahun dengan rerata usia 40 tahun. Pasien laki-laki mempunyai rerata usia 39 tahun dan paling banyak ditemukan pada kategori 56-63 tahun sebanyak 8 orang. Sedangkan perempuan yang paling banyak ditemukan berusia 53 tahun dengan rerata usia 40 tahun, dan paling banyak ditemukan pada kategori usia 48-55 tahun sebanyak 20 orang.

Selama 1 Januari sampai 30 Juni 2012, diperoleh rerata usia pasien adalah 43 tahun. Rerata usia pasien perempuan adalah 40 tahun dan paling banyak dijumpai pada kategori usia 48-55 tahun sebanyak 8 orang. Sedangkan laki-laki mempunyai rerata usia 49 tahun dan 6 orang ditemukan pada kategori usia 56-63 tahun.

Persentase alergen penyebab tertinggi adalah detergen sebesar 33,2%, diikuti kosmetik sebesar 21,7%, perhiasan sebesar 9,2%, bahan yang terbuat dari kulit sebesar 8,4%, jam logam 5,9%, salep kulit sebesar 4,7%, adukan semen sebesar 4,4%, minyak rambut sebesar 2,5%, makanan laut sebesar 2,5%, balsam dan minyak kayu putih sebesar 2,2%, karet sebesar 1,4%, asam salisilat sebesar 0,7%, sampo sebesar 0,7%, dan

minyak tawon, kunyit yang dicampur minyak, daging ayam, rumput, *lipstick* serta akibat tersiram asam masing-masing sebesar 0,3%. Menurut penelitian Nasution (2012), alergen penyebab terbanyak sabun pembersih wajah (42,55%), cat rambut (36,17%) dan *lipstick* (8,51%).

Deterjen dibagi menjadi "*laundry detergent*" dan "*dish detergent*", ditemukan pada sabun dan alat pembersih rumah tangga lainnya. Alergi yang disebabkan oleh *laundry detergent* biasanya mengenai seluruh tubuh sedangkan *dish detergent* biasanya hanya mengenai tangan. Deterjen merupakan campuran berbagai bahan yang digunakan untuk membantu pembersihan dan terbuat dari bahan turunan minyak bumi. Bahan yang terkandung dalam deterjen antara lain, bahan aktif (*surfactant*), bahan pengental (*filler*), dan bahan tambahan (*additive*). Surfaktan yang biasanya terdapat dalam deterjen adalah *alkylbenzenesulfonates* (ABS), *Linear Alkyl Benzene Sulfonate* (LAS), dan *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS). Menurut penelitian Fartasch, Schmetz, dan Diepgen yang dilakukan dengan menginvestigasi perubahan ultrastruktural pada epidermal barrier yang telah berkontak dengan SLS dalam berbagai konsentrasi. Percobaan ini menyebabkan kerusakan pada bagian epidermis dan perubahan struktur pada bagian bawah startum korneum. Apabila terjadi kerusakan pada epidermis akan menyebabkan masuknya deterjen ke dalam kulit sehingga menimbulkan manifestasi pada kulit. Sedangkan menurut jurnal yang berjudul "*Detergents in the indoor environment – what is the evidence for an allergy promoting effect? Known and postulated mechanisms*"<sup>9</sup> surfaktan kuat yang terkandung di dalam deterjen dapat mengganggu interaksi seluler yang terdapat pada reaksi imunologi. Selain itu juga *dish detergent* biasanya mengandung *quarternium-15* yang dapat menimbulkan alergi pada kulit.

Bahan tambahan yang biasanya terdapat dalam deterjen adalah *fragrance*. Seiring bertambahnya waktu, terjadi peningkatan paparan terhadap *fragrance* sehingga menyebabkan peningkatan jumlah orang yang sensitif terhadap bahan tersebut.<sup>10</sup>

Bahan yang terkandung dalam kosmetik yang paling banyak menyebabkan alergi adalah *fragrances* dan bahan pengawet, tetapi tidak tertutup kemungkinan, bahan lain juga dapat menyebabkan alergi. Alergen tersebut dapat berkontak dengan kulit melalui beberapa cara, yaitu melalui kontak langsung, kontak dengan permukaan yang terkontaminasi dengan alergen, *airborne contact*, dan perpindahan alergen oleh tangan ke area yang sensitif seperti kelopak mata.

*Fragrance* banyak terdapat pada *tissue* basah, *lotion*, dan *deodorant*. Tempat yang paling sering disebabkan oleh alergi *fragrance* antara lain wajah, leher, aksila, dan tangan. Menurut literatur, komponen yang dapat menyebabkan alergi dan telah dimasukkan dalam daftar alergen rutin dalam pemeriksaan, antara lain *amyl cinnamal*, *cinnamal*, *cinnamyl alcohol*,

*hydroxycitronellal*, *eugenol*, *isoeugenol*, *geraniol*, *Evernia prunastri (oakmoss) extract*, *hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde (Lyral)*, *farnesol*, *citral*, *citronellol*, *coumarin*, *alfa-hexyl cinnamaldehyde*, dan *hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde*. Sedangkan bahan pengawet banyak ditemukan pada produk yang berbahan dasar air, seperti pembersih wajah, produk perawatan kulit, dan *make-up*. Zat yang terdapat pada bahan pengawet antara lain *methylidibromoglutaronitrile* dan *methylchloro-isothiazolinone*. Apabila alergen sudah teridentifikasi, pasien sebaiknya menghentikan pemakaian dan menggantikannya dengan merk lain. Serta memilih produk yang *hypoallergenic*.

Alergen penyebab yang paling sering ditemukan adalah benda logam, obat-obatan, kosmetik dan bahan yang terbuat dari karet.<sup>7</sup> Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Gomes dkk, alergen penyebab yang paling sering ditemukan adalah nikel sulfat (29,3%), *palladium chloride* (11,7%), *cobalt chloride* (10,8%), *potassium dichromate* (7,5%), *fragrance* (6,3%), dan *p-phenylenediamine* (6,1%).

Tetapi angka kejadian alergen spesifik penyebab dermatitis kontak alergi sangat bervariasi di setiap negara, dan angka kejadian tersebut bersifat dinamis karena hal tersebut dipengaruhi oleh perubahan dan perkembangan lingkungan dan masyarakat dari suatu negara. Penggunaan bahan alergen penyebab bisa dipengaruhi oleh iklim, kebudayaan masyarakat suatu daerah, pekerjaan, dan peraturan perundang-undangan yang dibuat oleh pemerintah suatu negara. Sebagai contoh, perbedaan pola penggunaan deterjen di Indonesia dan di negara maju. Di Amerika, kebanyakan masyarakat mencuci pakaian dengan menggunakan mesin cuci dan mencuci piring dengan mesin khusus pencuci piring. Hal ini mengurangi kesempatan masyarakat untuk berkontak langsung dengan deterjen. Di Korea, masyarakat selalu menggunakan sarung tangan karet ketika mereka mencuci. Sedangkan di Indonesia, masih banyak masyarakat yang mencuci pakaian menggunakan tangan, hal ini menyebabkan tangan selalu berkontak dengan deterjen.

Dermatitis kontak alergi tidak mudah untuk didiagnosis karena tidak ada manifestasi klinis yang khas. Sehingga kita sering bingung untuk menyatakan bahwa pasien menderita dermatitis kontak alergi atau dermatitis kontak iritan. Diagnosis dermatitis kontak bergantung pada anamnesis sejarah penyakit pasien, pemeriksaan fisik, penilaian paparan, penganalisaan dari faktor predisposisi, dan tes diagnostik yang komprehensif. Dalam menilai sejarah penyakit pasien, perlu dilakukan investigasi pada seluruh kemungkinan sumber alergi maupun iritan yang terpapar, pekerjaan sekarang dan terdahulu, dan faktor lingkungan seperti temperatur, kelembaban, aliran udara atau paparan terhadap sinar ultraviolet. Selain itu, kita juga menanyakan hobi pasien serta produk yang digunakan dalam perawatan tubuh

seperti *fragrance*, pakaian, aksesoris, dan pengobatan apa yang telah dan sedang dilakukan.

Gejala yang ditimbulkan dermatitis kontak iritan dapat berupa rasa terbakar, gatal, dan nyeri. Sedangkan gejala yang khas pada dermatitis kontak alergi adalah pruritus. Dermatitis kontak iritan bersifat akut, gejala akan timbul setelah beberapa menit atau jam setelah paparan, sedangkan dermatitis kontak alergi lebih bersifat kronik, gejala akan timbul pada 24-72 jam setelah paparan. Daerah lesi dermatitis kontak iritan hanya terbatas pada daerah yang berkontak saja sedangkan dermatitis kontak alergi sering menyebar luar ke daerah di sekitar area kontak.

Uji tempel digunakan sebagai metode diagnostik untuk mempelajari hipersensitivitas tipe lambat. Apabila ditemukan hasil tes yang negatif maka dapat dinyatakan sebagai dermatitis kontak iritan. Pada penelitian ini, peneliti tidak dapat mengetahui secara pasti alergen penyebab dermatitis kontak alergi secara pasti Hal ini diakibatkan karena keterbatasan sarana dan prasarana untuk melakukan uji tempel, sehingga peneliti hanya dapat mengetahui alergen suspek penyebab dermatitis kontak alergi.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan secara studi observasional deskriptif retrospektif dinyatakan bahwa angka kejadian dermatitis kontak alergi yang datang berobat ke Poliklinik IKKK RSUP MH rendah.

Tingginya angka kejadian dermatitis kontak alergi pada kelompok usia dewasa dikarenakan banyaknya kesempatan individu untuk berkontak langsung dengan alergen yang ada di lingkungan. Angka kejadian lebih tinggi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Tiga alergen penyebab tertinggi adalah detergen, kosmetik dan perhiasan.

## Daftar Acuan

1. Wolff. Klaus, Johnson.R.A. 2009. Eczema/Dermatitis. In Fitzpatrick's Color Atlas

- and Synopsis of Clinical Dermatology. 6<sup>th</sup> ed. New York: McGraw Hill; p. 20-33.
2. James W.D, Berger T.G, dan Elston D.M. 2006. Contact Dermatitis and Drug Eruption. In: Andrew's Disease of The Skin Clinical Dermatology. 10<sup>th</sup> ed. Canada: Elsevier; p. 91-6.
  3. Mowad M.C, Marks J.Jr. 2008. Allergic Contact Dermatitis. In: Bologna J L, Jorizzo JL, editors. Dermatology. 2<sup>nd</sup> ed. Edinburg: Mosby; p.209-30.
  4. Fitriyanti. 2010. Uji Tempel *Finn* dan *Iq Chambers* pada Penderita Dermatitis Kontak Alergi di RSUPMH Palembang. Tesis pada Jurusan Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Unsri; hal 2.
  5. Balato, Anna *et al.* 2011. Contact Sensitization In The Elderly. 29. (<http://www.journals.elsevier.com/clinics-in-dermatology/>; Diakses 27 Juli 2012).
  6. Palomo *et al.* 2011. Epidemiology of Contact Dermatitis, Contact Dermatitis, Dr. Young Suck Ro, editor. (<http://www.intechopen.com/books/contactdermatitis/epidemiology-of-contact-dermatitis>; Diakses 6 Januari 2013).
  7. Gomez, Romero, Sanz. 2010. Epidemiology of contact dermatitis: prevalence of sensitization to different allergens and associated factors. 101 (2). (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20109394>; Diakses 6 Januari 2013).
  8. Czarnobilska *et al.* 2007. Mechanisms of Nickel Allergy. 64 (7-8). (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18409353>; Diakses 6 Januari 2013).
  9. LK, Poulsen *et al.* 2000. Detergents in the indoor environment - what is the evidence for an allergy promoting effect? Known and postulated mechanisms. 152 (1-3).
  10. Corea, N.V. *et al.* 2006. Fragrance allergy: assessing the risk from washed fabrics. Contact Dermatitis, 55(1); (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16842555>; Diakses 6 Januari 2013).