# ARTIKEL ASLI

# Prevalensi Urtikaria di Kota Palembang Tahun 2007

(The Prevalence of Urticaria in Palembang 2007)

# RM Suryadi Tjekyan

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas FK UNSRI Palembang

#### ABSTRAK

Penelitan urtikaria jarang dilakukan di Indonesia baik prevalensi maupun distribusinya, sehingga data urtikaria sangat minimal di Palembang dan Sumatera Selatan. Penelitian epidemiologi urtikaria ini belum pernah dlakukan, data yang dipublikasikan adalah data rawat jalan di Unit Pelayanan Kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi urtikaria akut dan kronik di masyarakat, faktor risiko populasi di kota Palembang berumur 14–19 tahun. Disain studi berupa studi potong lintang dengan mendistribusikan kuesioner kepada 3000 responden usia 14–19 tahun dengan memakai besar sampel dengan variabilitas maksimal p = q = 0,5 dan maksimal error = 5%. Hasil penelitian didapatkan prevalensi urtikaria secara keseluruhan 42,78%, prevalensi pria (46,09%) lebih tinggi dari wanita (40,84%) dengan odd ratio = 1.24 dengan C.I 95% [1.06–1.44]. Prevalensi urtikaria akut lelaki 2,8%, wanita 4.3%, sedangkan prevalensi urtikaria akut secara keseluruhan subjek penelitian = 7%. Prevalensi urtikaria kronik lelaki = 0,9%, wanita = 1,5% dan prevalensi total urtikaria kronik subjek penelitian = 2,4%. Faktor pencetus urtikaria akut dan kronik adalah paparan angina dan garukan, sedangkan urtikaria akut: faktor pencetus alergi ikan laut dan cuaca dingin, urtikaria kronik: cuaca dan alergi. Genetik dan atopi penderita biduran 21,2% dan atopi berupa hidung tersumbat 17,5%. Di antara penderita urtikaria kronik didapatkan 159 kasus urtikaria fisik, pada urtikaria akut didapatkan 58 urtikaria fisik, terdapat 34 kasus yang alergi terhadap obat-obatan, serta 85 kasus setiap serangan urtikaria disertai dengan purpura. Umur serangan pertama kali di antara 10–15 tahun dan yang meninggalkan bekas bercak hitam pasca urtikaria 175 orang, serangan lebih dari 24 jam sebanyak 526 kasus.

Kata kunci: urtikaria, prevalensi, kuesioner, epidemiologi

## ABSTRACT

In spite of frequency of urticaria there are very few epidemiological studies of prevalence and distribution. The data which were published by local health authorities merely were from health services and not represented the communities at all. We wanted to approach the real prevalence of urticaria in a population-based study and to depict demographic distribution and personal perception of the disease. We also wanted to describe the frequency of acute and chronic urticaria and risk factors in the population studied. We conducted a population-based study among 2868 younger age of 14 to 19 years old communities by questionair survey after calculating a sample size for a maximum variability (conservative approach p=q=0.5) with  $\alpha=0.05$ . The overall prevalence of urticaria was 42.78%, male higher than female with odd ratio 1.24 and on the other hand for chronic and acute urticaria female was higher and male group and the over all acute urticaria was 7% and chronic urtcaria 2.4%. The precipatating factor of acute and chronic urticaria was scratching and win exposured on the other hand for chronic urticaria was sea food and cold weather. About 21.2% cases have had genetic factors and sign of atopy was 17.5% in formed of intranasal swollen. Among chronic urticaria cases there were 159 cases of physical urtcaria and 34 cases physical urticaria among acute urticaria and 34 cases having drug allerges and 85 cases having pupura for each urticaria attacked. Age of first exposed by urticaria between 10–15 years and 175 cases with black patched posturtcaria attacked. For duration of urticaria attacked, 526 cases were more than 24 hour for each attacked.

Key words: urticaria, prevalence, epidemiology

#### **PENDAHULUAN**

Urtikaria (biduran) adalah lesi kult yang banyak dikenal, yang menyerang setidaknya 25% populasi. 1

Kelainan kulit ini ditandai dengan edema lokal transen pada kult atau mukosa akibat keluarnya plasma dari pembuluh darah. Urtikaria akut berlangsung selama kurang dari 6 minggu, sedangkan urtikaria kronik berlangsung lebih dari atau sama dengan 6 minggu.<sup>1</sup>

Penyakit in disebabkan oleh banyak faktor (multifactorial causes disease),<sup>2</sup> sehingga sangat sulit menentukan penyebab pastinya. Secara umum, urtikaria disebabkan oleh faktor eksternal, di antaranya makanan (strawberry, sea food, kacang-kacangan, dairy products, rempah-rempah, teh dan coklat), obat (penisilin, sulfonamide, aspirin, OANS, morfin dan kodein), blood products, radio contrast media, gigitan binatang atau serangga, infeksi virus, febrile illness, dan infestasi serta terpaan bahan lateks. Selebihnya bersifat idiopatik. Terjadinya urtikaria karena etologi tersebut di atas dapat dipengaruhi oleh faktor spesifik seperti usia, ras, jenis kelamin, pekerjaan, tempat tinggal dan musim (terutama negara dengan empat musim).

Urtikaria, baik akut maupun kronik, yang disebabkan dan dipengaruhi oleh banyak faktor memiliki angka kejadian yang cukup tinggi. Belum terdapatnya angka pasti mengenai penyakit ini terutama di kalangan remaja di kota Palembang sehingga dirasakan perlu meneliti angka kejadian atau prevalensinya yang sebenarnya, sehingga didapatkan angka yang akurat mengenai prevalensi ini di kalangan remaja usia 14–19 tahun.

#### TUJUAN PENELITIAN

Meneliti prevalensi urtikaria di kota Palembang tahun 2007 yang terdiri atas: 1) Meneliti prevalensi urtikaria akut di kalangan remaja d Palembang; 2) Meneliti prevalensi urtikaria kronik di kalangan remaja di kota Palembang tahun 2007; 3) Meneliti prevalensi urtikaria berdasarkan riwayat keluarga yang melatarbelakangi terjadinya urtikaria; 4) Meneliti prevalensi urtikaria yang disebabkan oleh makanan; 5) Meneliti berbagai penyebab atau faktor pencetus timbulnya; 6) Meneliti lokasi anatomis urtikaria.

## Metoda

Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi potong lintang/studi prevalensi pada populasi masyarakat di kota Palembang dengan usia 14–19 tahun. Sampel adalah individu yang berusia 14–19 tahun yang terpilih menjadi anggota sampel dengan jumlah sampel merujuk secara normatif pada rumus besar sampel untuk penelitian prevalensi<sup>3</sup> sebagai berikut:

$$N = \frac{N Z_{1-\alpha/2}^2 \acute{O}^2}{(N-1) d^2 + Z_{1\alpha/2}^2 \acute{O}^2}$$

Dengan menggunakan variabilitas terbesar p = q = 0.5 dan  $\alpha = 0.05$  didapatkan besar sampel 2868 unit sampel individu dengan usia 14–19 tahun yang diambil dari berbagai SMU dan SMK di kota Palembang secara acak. Variabel independent penelitian antara lain: faktor risiko urtikaria, genetika, paparan sedangkan variable dependen terdiri dari: urtikaria akut, urtikaria kronik, urtikaria fisik.

Data 3000 kuesioner yang dibagikan yang mengirim kembali sebanyak 2868 kuesioner yang sudah diisi dan data dikumpulkan, dilakukan *cleaning* dan *coding* serta *entry* memakai piranti lunak SPSS version 13.00. Penelitian dilakukan di kota Palembang mulai bulan Januari 2007 dan diproses sampai laporan selesai di akhir Juni 2007.

#### HASIL PENELITIAN

Prevalensi urtikaria pada penelitian sebesar 42,78% yang terdiri dari 17,05% lelaki dan 25,73% kelompok wanita dan prevalensi spesifik lelaki 46,09% dan wanita 40,48%.

Umur dengan modus prevalensi tertinggi baik pada wanita maupun lelaki sama yaitu kelompok umur 16–17 tahun, dan terendah pada lelaki umur 19 tahun, sedangkan prevalensi pada wanita pada kelompok umur 14 tahun.

Prevalensi urtikaria spesifik lelaki maupun wanita yang tertinggi pada tingkat pendidikan kelas 1 SMU dan yang terendah kelas 2 SMU baik lelaki maupun wanita dan sama halnya dengan prevalensi umum urtikaria juga yang tertinggi pada kelompok kelas 1 SMU.

Lokasi lelaki maupun wanita yang paling banyak pada kulit dan selebihnya merata pada organ tubuh lainnya dan yang paling rendah pada kemaluan.

Tabel 1. Distribusi umur, jenis kelamin, kejadian urtikaria pada subjek penelitian

	Pernah mendapat penyakit biduran (gali gata)						
Umur	Lelaki			T1-1	Wa		
	Ya		Tidak	Jumlah	Ya	Tidak	— Jumlah
14	26	W	23	49	34	33	67
	2,5%	60	2,2%	4,6%	1,9%	1,8%	3,7%
15	84	20.1	86	170	209	153	362
	7,9%		8,1%	16,0%	11,6%	8,5%	20,0%
16	179	~ 6	157	336	377	233	610
	16,9%		1,8%	31,7%	20,9%	12,9%	33,8%
17	168		144	312	288	215	503
	15,8%		13,6%	29,4%	15,9%	11,9%	27,8%
18	100		65	165	154	400	25
	9,4%		6,1%	15,6%	8,5%	5,5%	14,1%
19	15		14	29	7	4	11
	1,4%		1,3%	2,7%	0,4%	0,2%	0,6%
ubtotal	489		572	1061	738	1069	1807
Persentase	46,09		53,91	100%	40,84	59,16	100%

Tabel 2. Hubungan tingkat pendidikan, jenis kelamin dan kejadian biduran

Pendidikan	Lelaki		Town Lab	Wanita		
1 chululkan	Tidak	Ya	Jumlah -	Tidak	Ya	Jumlah
SMU Kelas 1	205	178	383	361	244	605
	19,3%	16,8%	36,1%	20,0%	13,5%	33,5%
SMU Kelas 2	188	144	332	362	243	605
	17,7%	13,6%	31,3%	20,0%	13,4%	33,5%
SMU Kelas 3	179	167	346	346	251	, 597
	16,9%	15,7%	32,6%	19,1%	13,9%	33,0%
Jumlah	572	489	1061	1069	738	1807

Tabel 3. Lokasi biduran berdasarkan jenis kelamin

Lokasi biduran	Lelaki	Perempuan	Total
Tidak ada lesi urtikaria	572	1069	1641
	19,9%	37,3%	57,2%
Kulit	457	710	1167
	15,9%	24,8%	0,7%
Kelopak mata	3	3	6
	0,1%	0,1%	0,2%
Bibir	0	6	6
	0,0%	0,2%	0,2%
	0,1%	0,0%	0,1%
Kulit dan bibir	19	14	33
	0,7%	0,5%	1,2%
Kulit dan kelopak mata	2	1	3
	0,1%	0,0%	0,1%
Kemaluan	3	0	3
	0,1%	0,0%	0,1%
Kulit, bibir, dan kelopak mata	1	4	5
5	0,0%	0,1%	0,2%

Tabel 4. Angka kejadian urtikaria akut dan kronik pada subjek penelitian

T	Lelaki	Perempuan	Total
Lama urtikaria	668	1169	1837
Tdak pernah urtikaria	23,3%	40,8%	64,1%
T' l. l. l mlana	287	474	761
Tidak berulang	10,0%	16,5%	26,5%
< 6 minggu (urtikaria akut)	79	122	201
< 6 minggu (urukana akut)	2,8%	,3%	7,0%
> 6 minggu/(minimal.4 hari per minggu)	27	42	69
(urtikaria kronik)	0,9%	1,5%	2,4%

Urtikaria akut pada lelaki prevalensinya 2,8%, sedangkan wanita 4,3%, sehingga secara umum prevalensi urtikaria akut pada 2868 subjek penelitian sebesar 7%. Urtikaria kronik lelaki sebesar 0,9%, wanita 1,5% sehingga prevalensi umum urtikaria kronik pada 2868 subjek penelitian adalah 2,4%.

Urtikaria akut dan kronik lebih tinggi pada wanita dari lelaki dengan odd ratio = 2,4 dan odd ratio = 1,56 dan secara statistik bermakna (p < 0,05). Ada dugaan hal ini disebabkan oleh prevalensi autoimun dari kronik idiopatik urtikaria lebih tinggi pada wanita.

Prevalensi tertinggi urtikaria akut pada kelompok umur 16–17 tahun, dan terendah pada kelompok umur 18–19 tahun, sedangkan urtikaria kronik prevalensi tertinggi pada kelompok umur 18–19 tahun dan terendah pada kelompok umur 16–17 tahun.

Dari 2868 subjek penelitian penderita biduran yang mempunyai riwayat keluarga biduran sebanyak 21,2%, sedangkan dari seluruh subjek penelitian yang mempunyai riwayat biduran 42,8%.

Sebagian besar subjek penelitian ditanyakan riwayat atopi berupa asma, hidung tersumbat atau gabungan keduanya didapatkan pada kelompok biduran riwayat atopi terbanyak adalah hidung tersumbat 17,5%, asma sebanyak 1,6% dan gabungan asma dan hidung tersumbat sebanyak 2,4%. Pada kelompok non-biduran tanpa riwayat atopi berupa asma 1,9%, hidung sering tersumbat 8,5% dan gabungan asma dan hidung sering tersumbat 0,3%.

Secara keseluruhan kelompok non-urtikaria 40,1% tanpa riwayat atopi sedangkan kelompok urtikaria 18,5% tanpa riwayat atopi.

Tabel 5. Distribusi makanan yang dominan sebagai pencetus urtikaria kronik

Jenis makanan pencetus urtikaria kronik	Persentase	
Udang	20	
Ikan laut	25	
Makanan laut	25	
Nanas	20	
Telur	5	
Rokok	5	

Untuk kelompok urtikaria kronik makanan yang paling berpengaruh sebagai faktor pencetus adalah udang, kelompok ikan laut, makanan laut, nanas atau hampir seluruh makanan termasuk rokok, kecuali ikan sungai dan buah-buahan.

Dari kasus urtikaria kronik dan akut yang ditemukan pada penelitian didapatkan terdapat 159 kasus urtikaria fisik pada kelompok urtikaria akut dan 58 kasus urtikaria fisik di antara penderita urtikaria kronik.

Di antara seluruh penderita urtikaria terdapat 34 subjek penelitian yang alergi terhadap obat tertentu. Sebagian besar subjek penelitian alergi terhadap

Tabel 6. Jumlah urtikaria fisik di antara urtikaria akut dan kronik

Jenis urtikaria	Garukan	Paparan angin	Paparan sinar matahari	Tekanan	Getaran	Total
TT all and alone	71	76	8	4	0	159
Urtikaria akut Urtikaria kronik	28	21	5	2	2	58
Total	99	97	13	6	2	217

antibiotika, bedak dan salep sedangkan jenis spesifik antibiotika, bedak dan salep tidak diketahui. Dari subjek penelitian dengan urtikaria hanya 85 kasus yang disertai purpura atau hanya sebanyak 3%.

Dari 1227 subjek penelitian yang menderita biduran 525 orang yang pernah mendapat serangan biduran lebih dari 24 jam per kali serangan, dan 1227 penderita urtikaria yang meninggal bercak hitam pascapenyembuhan urtikaria sebanyak 175 kasus sedangkan umur pertama kali mendapatkan serangan biduran tertinggi adalah umur 10 tahun, 12 tahun, 13 tahun, 14 tahun dan 15 tahun sedangkan umur yang paling sedikit adalah pada umur 2–4 tahun.

#### PEMBAHASAN

Kota Palembang diperkirakan jumlah penduduknya lebih dari 1400000 jiwa yang 45% terdiri dari kelompok umur 14-19 tahun sampai saat ini belum mempunyai data morbiditas mengenai urtikaria baik akut maupun kronik atau urtikaria lainnya. Penelitian ini dengan disain potong lintang memakai subjek penelitian yang berjumlah 2868 yang bertujuan meneliti prevalensi urtikaria secara umum dan spesifik. Disadari hasil penelitian ini tidak dapat dibandingkan karena data penelitian sebelumnya yang sama belum ada di Palembang yang tersedia hanya jumlah penderita yang berobat jalan ke fasilitas pelayanan kesehatan akan tetapi beberapa penelitian di luar negeri mendapatkan paling tidak 10-25% masyarakat pernah terkena urtikaria dalam perjalanan kehidupannya.

Dari hasil penelitian didapatkan prevalensi urtikaria terbesar 42,78% di mana lelaki lebih berisiko dibandingkan wanita (25,73%: 17,05%), sedangkan prevalensi berdasarkan kelompok jenis kelamin ditemukan hal yang sama lelaki lebih berisiko dibandingkan wanita dan perbedaan ini tidak dapat dijelaskan di sini dan memerlukan penelitian lebih lanjut. Sedangkan urtikaria kronik dan akut kelompok wanita lebih tinggi dari lelaki. Hal ini senada dengan penelitian P. Graig dalam penelitian epidemiologi urtikaria di Spanyol dan Norpiyati dalam penelitian hubungan keparahan klinis dengan tes sabroe di Palembang tahun 2006.

Lokasi anatomis biduran terbanyak pada daerah kulit dan selebihnya merata pada daerah tubuh lainnya kecuali daerah kemaluan lokasi yang paling rendah. Hal ini dapat dijelaskan dari patogenesis urtikaria di mana akhir dari proses adalah vasodilatasi perifer di daerah kulit. Prevalensi urtikaria akut pada lelaki lebih rendah dibandingkan wanita (2,8%: 4,3%), sedangkan urtikaria kronik pada lelaki 0,9% dan pada wanita 1,5%, sehingga prevalensi urtikaria kronik secara keseluruhan pada subjek penelitian berkisar·2,4%. Hal ini senada dengan penelitian di Saudi Arabia di mana urtikaria baik akut maupun kronik wanita lebih dominan. Pada urtikaria akut kelompok yang mempunyai prevalensi tertinggi kelompok umur 16–17 tahun, sedangkan urtikaria kronik kelompok umur 18–9 tahun. Faktor pencetus terbanyak adalah paparan angin dan garukan dan yang terendah adalah akibat paparan sinar matahari, sedangkan faktor makanan pencetus tertinggi pada urtikaria akut adalah ikan laut dan cuaca dingin, sedangkan urtikaria kronik adalah cuaca dan alergi. 6

Dari 2868 subjek penelitan yang mempunyai riwayat genetik biduran sebesar 21,2%, sedangkan untuk kelompok penderita biduran mempunyai riwayat genetik sebesar 42,8% yang secara statistik bermakna (p = 0,0000). Sedangkan riwayat atopi terbanyak pada kelompok biduran, berupa hidung tersumbat sebesar 17,5% dan kelompok tanpa biduran sebesar 11,5% dan juga berbeda secara bermakna.

Untuk kelompok urtikaria kronik makanan yang paling berpengaruh adalah udang, kelompok ikan laut, makanan laut, nanas kecuali ikan sungai dan buah-buahan.

Pada peneltian ini didapatkan 159 urtikaria fisik di antara kelompok urtikaria akut dan 58 kasus urtikaria fisik di antara urtikaria kronik, sedangkan distribusi alergi terhadap obat tertinggi pada kelompok urtikaria yang tak berulang sebanyak 14 orang, urtikaria akut 6 orang dan urtikaria kronik 1 orang dan sebagian besar alergi terhadap antibiotika, bedak dan salep yang jenis spesifiknya tidak diketahui.

Sebanyak 3% penderita urtikaria pada saat serangan disertai dengan purpura, sedangkan lamanya biduran per kali serangan di antara penderita biduran terdapat yang lama serangannya lebih dari 24 jam dilain pihak sebanyak 175 penderita biduran pascaserangan biduran meninggalkan bercak hitam.

Distribusi usia pertama serangan biduran pada umur 10-15 tahun, sedangkan yang terendah pada usa 2-4 tahun.<sup>8</sup>

Dari hasil penelitian ini secara subtansial hal yang paling penting adalah aspek penentuan penyebab urtikaria dan dengan menjauhkan diri dari faktor kausal tersebut adalah suatu pengobatan yang ideal dari urtikaria.<sup>4</sup> Di lain pihak pengelolaan urtikaria kronik merupakan permasalahan yang rumit di klinik berbeda dengan urtikaria akut yang biasanya

gejalanya jelas, waktu serangan sangat pendek dan tidak memerlukan pemeriksaan spesifik yang rumit seperti tes Sabroe dan tes lainnya yang sampai saat ini sensitifitas dan spesifisitasnya masih sangat rendah.

## KEPUSTAKAAN

- Aisah S. Urtikaria. Dalam: Djuanda A, Hamzah M, Aisah S, editor. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, Edisi ketiga. Jakarta: FKUI; 2000. h. 153–60.
- Price, Sylvia A, Wilson, Lorraine M. Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit. Jakarta: EGC; 2002.

- WHO. Sampe Size Determination in Health Studies. Geneva: WHO; 2000.
- Gaig P. Epidemiology of urticaria in Spain. Madrid: Universitat Rovira I; 1998.
- Nopriyati. Hubungan keparahan klinis UKI dengan tes Sabroe. Palembang: FK UNSRI; 2006.
- Odom RB, James WD, Berger TG. Clnical dermatology. Philadelphia: WB Saunders Compani; 2000.
- Nicolas AS, Kaplan AP. Fitpatrick's Dermatologi in general medicines. New York: McGraw-Hill; 2000.
- Saltoun CA, Metzger WJ. Patterson's allergic disease. Philadelphia: Lippincott-Williams & Wilkins Company; 2002.