

*e-Journal*

# PustakaKesehatan

Volume 5 Nomor 1, Januari 2017

---



The screenshot shows the website's editorial team page. The browser address bar displays <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/about/editorialTeam>. The page features a navigation menu with 'CURRENT', 'ARCHIVES', and 'ABOUT'. A list of editorial team members is provided, including Erma Sulstyaningsih, Endah Puspitasari, Sulstyani, Erti Ikhtariani Dewi, Eflan Zulkarnain, Lusya Oktora Ruma Kumala Sari, Antonius Nugraha Widhi Pratama, and Yunus Arianto. A 'Visitors' widget shows pageviews from various countries, with Indonesia (ID) having the highest count at 16,438. A 'Google Scholar' logo is also visible on the right side of the page.

The screenshot displays a list of articles from the journal. The browser address bar shows <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/issue/view/434>. The article list includes:

- Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Kelas IV & V SDN Kebonsari 02 Jember (The Effectiveness Counseling of Innovative Application GIGI SEHAT Method and Puppet Show to Dental Health Knowledge for IV & V Grade Students of SDN Kebonsari 02 Jember)**  
Qatrunnada Fath, Hestleyonini Hadnyanawat, Kiswaluyo. 114-119
- Insidensi dan Distribusi Penderita Angular Cheilitis pada Bulan Oktober-Desember Tahun 2015 di RSGM Universitas Jember (Incidence and Distribution of Angular Cheilitis October-December 2015 at Dental Hospital of Jember University)**  
Herlin Sriwahyuni, Sri Hernawati, Ayu Mashartini 120-127
- Prevalensi Indikasi Perawatan Tumpatan pada Pasien yang Berkunjung ke RSGM Universitas Jember Tahun 2015 (The Indication Prevalence of Restoration Treatments in Patients Who Attended Dental Hospital University of Jember in 2015)**  
Ilonavia Sattii, Dwi Warna Aju Fatmawati, Sri Lestari 128-132
- Hubungan Kecepatan Waktu Pelayanan terhadap Kepuasan Pasien di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Jember (The Relation of Speed Time Service to Patient Satisfaction in Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Jember)**  
Alifah Nur Jannah, Kiswaluyo., Ristya Widi E.Y 133-137

Prevalensi dan Distribusi Penderita Stomatitis Aftosa Rekuren  
(SAR) di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG  
Universitas Jember pada Tahun 2014  
(*Prevalence and Distribution of Patients Recurrent Aphthous  
Stomatitis (RAS) in Oral Medicine Departement of Dental  
Hospital, Dentistry Faculty, University of Jember in 2014*)

Annisa Sulistiani, Sri Hernawati, Ayu Mashartini P  
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember  
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121  
e-mail : [annisasulistiani@rocketmail.com](mailto:annisasulistiani@rocketmail.com)

**Abstract**

**Background:** Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS) is a disorder characterized by recurring ulcers confined to the oral mucosa with no other signs of disease. RAS is classified according to three classification, there are RAS minor, RAS mayor, and RAS herpetiformis. RAS prevalence of general population ranges from 5%-66%. **Purpose:** This study aimed to obtain the prevalence and distribution of patients suffering from RAS in Oral Medicine Departement of Dental Hospital, Dentistry Faculty, University of Jember in 2014. **Method:** This study used descriptive study with retrospective approach and purposive sampling. The population of this study is all patients of Oral Medicine Departement of Dental Hospital, Dentistry Faculty, University of Jember in 2014 as many as 1073 peoples. **Result and Conclusion:** The result showed that 146 patients suffer SAR (14%) from 1037 patients in Oral Medicine Departement of Dental Hospital, Dentistry Faculty, University of Jember on January until December 2014. There were 97% of patients had RAS minor, 3% of patients had RAS mayor, and 0% of patients had RAS herpetiformis from 146 patients with RAS. RAS can occur in women or men and children or adults, the result of this research showed that RAS was most common in women, that was 70% and the age groups of 12-24 years was 54%.

**Keywords:** Distribution, Prevalence, Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS)

**Abstrak**

**Latar Belakang:** Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) merupakan suatu lesi ulserasi yang ditandai dengan adanya ulser kambuhan pada mukosa mulut dan tanpa adanya tanda-tanda suatu penyakit lainnya. SAR diklasifikasikan dalam 3 kategori, yaitu SAR minor, SAR mayor dan SAR herpetiformis. Prevalensi SAR pada populasi dunia berkisar antara 5%-66%. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prevalensi dan distribusi penderita SAR di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember pada tahun 2014. **Metode:** Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian retrospektif dan purposive sampling. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember pada tahun 2014 sebanyak 1037 orang. **Hasil dan Kesimpulan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 146 penderita SAR (14%) dari 1037 pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut pada bulan Januari sampai Desember tahun 2014. Terdapat 97% pasien dengan SAR minor, 3% pasien dengan SAR mayor, dan 0% pasien dengan SAR herpetiformis dari 146 penderita SAR. SAR bisa terjadi pada perempuan atau laki-laki dan anak-anak atau dewasa, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa SAR paling banyak terjadi pada perempuan, yaitu sebesar 70% dan pada kelompok usia 12-24 tahun, yaitu sebesar 54%.

**Kata Kunci :** Distribusi, Prevalensi, Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR)

## Pendahuluan

Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) yang dikenal dengan istilah *apthae* atau *cancer sores*, merupakan suatu lesi ulserasi yang terjadi secara kambuhan pada mukosa mulut tanpa adanya tanda-tanda suatu penyakit lainnya [1]. Gejala awal SAR bisa dirasakan penderita sebagai rasa sakit dan ditandai dengan adanya ulser tunggal atau *multiple* yang terjadi secara kambuhan pada mukosa mulut, berbentuk bulat atau oval, batas jelas, dengan pusat nekrotik berwarna kuning-keabuan dan tepi berwarna kemerahan [2].

Prevalensi SAR pada populasi dunia bervariasi antara 5% sampai 66% [3]. SAR paling sering terjadi pada dekade kedua dan ketiga kehidupan seseorang [4]. Hal ini terbukti pada penelitian Abdullah yang menyebutkan bahwa terjadi prevalensi SAR paling tinggi pada usia 20-29 tahun, yaitu sebesar 36,28%. Berdasarkan jenis kelamin SAR lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki pernyataan ini didukung oleh penelitian Abdullah yang didapatkan banyaknya penderita SAR berjenis kelamin perempuan, yaitu sebesar 55,4%, sedangkan pada pria hanya sebesar 44,6% [5].

Etiologi SAR sampai saat ini belum diketahui secara pasti, namun ada beberapa faktor predisposisi yang dianggap berhubungan dengan terjadinya SAR. Beberapa faktor tersebut meliputi defisiensi nutrisi, trauma, genetik, stress, hormonal, dan alergi [6,7].

SAR diklasifikasikan dalam 3 kategori yaitu: (1) SAR minor; (2) SAR mayor; (3) SAR herpetiformis [8]. SAR minor merupakan penyakit yang paling sering ditemui, yaitu sekitar 75 – 85% dari kasus SAR lainnya [9]. SAR Minor terlihat dengan bentuk ulser yang dangkal, oval, diameter < 1 cm, berwarna kuning kelabu dengan tepi eritematosus yang mencolok mengelilingi pseudomembran fibrinosa [5]. SAR minor lebih sering mengenai mukosa rongga mulut yang tidak berkeratin seperti mukosa labial dan bukal, dasar mulut, dan pada lateral dan ventral lidah. Ulser biasanya sembuh spontan tanpa pembentukan jaringan parut dalam waktu 10-14 hari [10,11].

SAR mayor merupakan salah satu tipe SAR yang terjadi berkisar 10-15%, ditandai dengan adanya ulser berbentuk bulat atau oval dengan batas yang tidak jelas, diameternya  $\geq 1$  cm dan disertai rasa sakit hebat [9]. SAR mayor bisa muncul pada setiap bagian mukosa mulut tetapi cenderung muncul pada mukosa

berkeratin seperti palatum keras dan tenggorokan. SAR mayor kambuh lebih sering dan berlangsung lebih lama dibandingkan tipe minor, yaitu dalam waktu beberapa minggu sampai beberapa bulan. Ulser biasanya sembuh dengan membentuk jaringan parut dan distorsi jaringan. Hal ini disebabkan karena ulser sudah mengerosi jaringan ikat [8].

SAR herpetiformis adalah tipe ulserasi fokal kambuhan pada mukosa mulut yang jarang terjadi, hanya memiliki prevalensi berkisar 5-10% dari seluruh kasus SAR [9]. Gambaran mencolok dari SAR tipe ini adalah adanya ulser bersifat *multiple*, yaitu 20 hingga 200 ulser, diameter 1-3mm, bentuk bulat, mukosa di sekitar ulkus eritematosus dan diperkirakan akan ada rasa sakit. Setiap bagian mukosa mulut dapat terkena SAR herpetiformis, tetapi khususnya terjadi pada ujung anterior lidah, tepi-tepi lidah dan mukosa bibir [8]. Ulser berlangsung selama 7-30 hari dengan peyembuhan meninggalkan jaringan parut [9,12].

Diagnosis SAR didasarkan pada anamnesa dan gambaran klinis dari ulser. Perhatian khusus harus ditujukan pada riwayat keluarga, frekuensi ulser, durasi ulser, jumlah ulser, lokasi terjadinya ulser (non-keratinisasi atau keratinisasi), ukuran dan bentuk ulser, kondisi medis, ulser genital, masalah kulit, gangguan pencernaan, riwayat obat, tepi ulser, dasar ulser, dan jaringan disekitarnya [13]. Hal ini disebabkan karena banyaknya lesi di dalam rongga mulut yang secara klinis mirip dengan SAR, antara lain ulkus traumatikus, Sindrom behcet, herpes simplek, dan karsinoma sel skuamosa [8].

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang ditujukan untuk menentukan jumlah atau frekuensi dan distribusi penyakit disuatu daerah berdasarkan variabel orang, tempat, dan waktu [14]. Rancangan penelitian yang digunakan adalah retrospektif, yaitu suatu rancangan penelitian yang mengikuti proses perjalanan penyakit kearah belakang berdasarkan urutan waktu [15].

Penelitian ini dilakukan di bagian Rekam Medis RSGM FKG Universitas Jember pada bulan Oktober sampai November tahun 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember dari bulan



Januari sampai bulan Desember tahun 2014. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, sehingga didapatkan sampel dalam penelitian ini berjumlah 146 orang, yaitu seluruh pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember dari bulan Januari sampai bulan Desember tahun 2014 dan terdiagnosis SAR. Data dikumpulkan dengan diawali melakukan pencarian Rekam Medik penderita SAR yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember pada tahun 2014 secara online, kemudian dilanjutkan pencarian rekam medis secara manual. Data yang terkumpul diperiksa mengenai ketepatan serta kelengkapannya, selanjutnya data diolah dan dianalisa dengan bantuan pengolah data pada komputer, yaitu Ms.Excel.

Analisis data bertujuan untuk mendapatkan prevalensi SAR. Angka prevalensi SAR dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{prevalensi SAR} = \frac{\text{jumlah penderita SAR di Klinik OM}}{\text{jumlah pasien Klinik OM}} \times 100\%$$

Distribusi SAR berdasarkan klasifikasi SAR, usia penderita SAR, dan jenis kelamin penderita SAR dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{distribusi SAR} = \frac{a}{b} \times 100\%$$

b

keterangan :

a = angka kasus tertentu, misalnya perempuan

b = jumlah kasus seluruhnya, misalnya laki-laki dan perempuan

Data yang telah diolah dan dianalisis disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

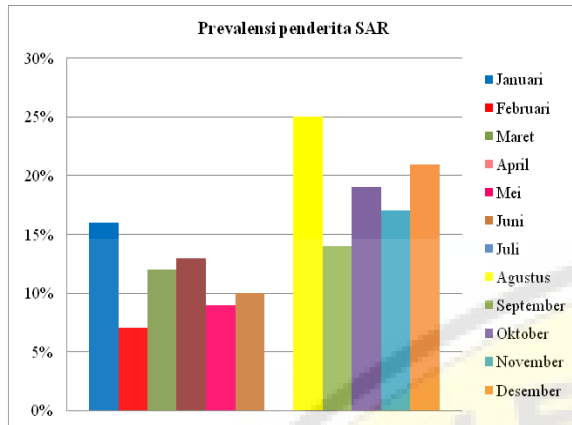
### Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 146 orang penderita SAR dari 1037 pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember pada bulan Januari sampai Desember tahun 2014, sehingga didapatkan angka rata-rata prevalensi penderita SAR sebesar 14%. Pada periode Januari sampai Juni didapatkan prevalensi penderita SAR cenderung stabil, pada periode Juli terjadi penurunan yang drastis dari prevalensi penderita SAR, sedangkan pada

periode Agustus terjadi peningkatan prevalensi penderita SAR yang mencolok dibandingkan bulan-bulan sebelumnya, dan pada periode Agustus sampai Desember terlihat prevalensi penderita SAR kembali menurun. Data dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 1 berikut.

Tabel 1. Prevalensi penderita SAR di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember tahun 2014

Bulan	Diagnosis SAR	Pasien Klinik Penyakit Mulut	Presentase
	Penderita SAR	Pasien PM	(%)
Januari	3	19	16%
Febuari	10	140	7%
Maret	9	76	12%
April	20	157	13%
Mei	7	75	9%
Juni	10	98	10%
Juli	0	0	0%
Agustus	4	16	25%
September	14	97	14%
Oktober	24	124	19%
November	16	94	17%
Desember	29	141	21%
Rata-rata Prevalensi	146	1037	14%

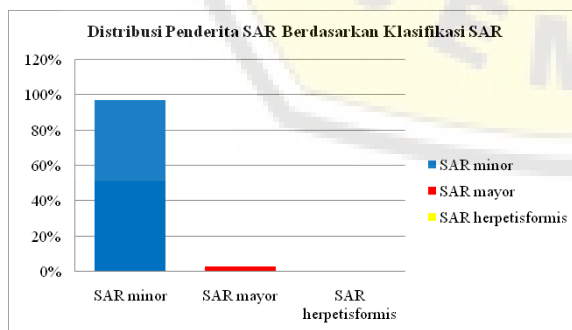


Gambar 1. Diagram prevalensi penderita SAR di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember tahun 2014

SAR terbagi menjadi tiga jenis, yaitu SAR minor, SAR mayor, dan SAR herpetisformis. Hasil penelitian ini didapatkan jumlah pasien dengan SAR minor sebanyak 141 orang (97%), SAR mayor sebanyak 3 orang (3%), dan SAR herpetisformis tidak ada (0%). Data dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi SAR berdasarkan klasifikasi SAR

Klasifikasi SAR	Jumlah	Presentase
SAR minor	141	97%
SAR mayor	5	3%
SAR herpetisformis	0	0%
Jumlah	146	100%



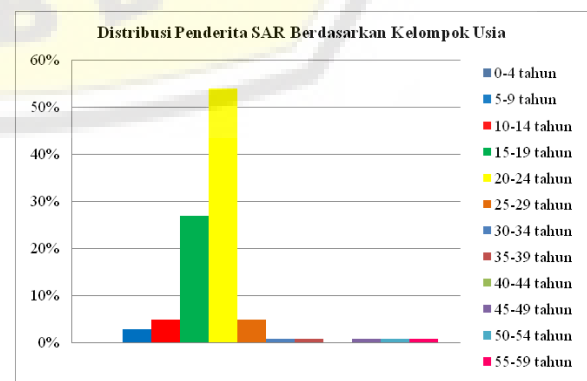
Gambar 2. Diagram distribusi SAR berdasarkan klasifikasi SAR

Semua kelompok umur bisa terkena SAR, namun pada penelitian ini didapatkan data bahwa kelompok umur 20-24 tahun mempunyai

prevalensi SAR paling tinggi dibandingkan kelompok umur lainnya, yaitu sebanyak 79 orang (54%). Kelompok umur 0-4 tahun dan 40-44 tahun merupakan kelompok umur dengan prevalensi SAR paling rendah, yaitu 0%, data dapat dilihat pada Tabel 3 dan Gambar 3 berikut.

Tabel 3. Distribusi SAR berdasarkan kelompok usia

Usia	Jumlah	Presentase
0-4 tahun	0	0%
5-9 tahun	4	3%
10-14 tahun	7	5%
15-19 tahun	39	27%
20-24 tahun	79	54%
25-29 tahun	8	5%
30-34 tahun	2	1%
35-39 tahun	1	1%
40-44 tahun	0	0%
45-49 tahun	2	1%
50-54 tahun	2	1%
55-59 tahun	2	1%
Jumlah	146	100%

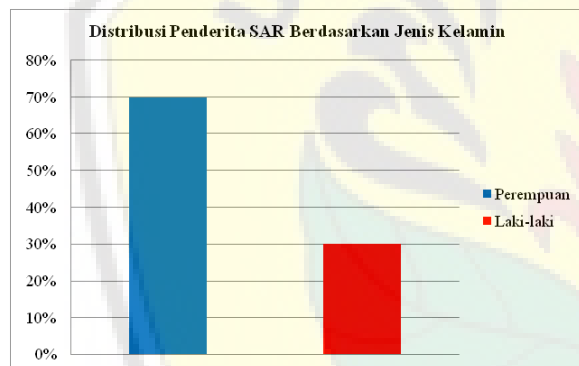


Gambar 3. Diagram distribusi penderita SAR berdasarkan kelompok usia

SAR bisa terjadi pada laki-laki dan perempuan, namun SAR lebih rentan terjadi pada perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan, yaitu didapatkan jumlah penderita SAR perempuan sebanyak 102 orang (70%) dan laki-laki sebanyak 44 orang (30%). Data dapat dilihat pada Tabel 4 dan Gambar 4 berikut.

Tabel 4. Distribusi penderita SAR berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
Laki-laki	44	30%
Perempuan	102	70%
Jumlah	146	100%



Gambar 4. Diagram distribusi penderita SAR berdasarkan jenis kelamin

## Pembahasan

Prevalensi SAR bervariasi antara 5% sampai 66% [3]. Hasil penelitian yang dilakukan di RSGM FKG Universitas Jember mendukung teori tersebut, yaitu ditemukan sebanyak 146 penderita SAR (14%) dari 1037 pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember tahun 2014. Angka prevalensi SAR didapatkan tergantung pada daerah atau tempat yang diteliti [3]. Hal ini terbukti pada penelitian yang dilakukan Soenoe (2013) di Kelurahan Puger Wetan, Jember didapatkan prevalensi SAR sebesar 41,9% dan di Kelurahan Kemuning Lor, Jember sebesar 35,9% [16]. Penelitian oleh Banuarea (2009) di Universitas Sumatera Utara didapatkan prevalensi SAR sebesar 64,4% [17]. Selain adanya perbedaan daerah atau tempat yang

diteliti, jumlah populasi dan jangka waktu yang digunakan dalam penelitian, serta metodologi penelitian yang digunakan dapat menyebabkan adanya angka prevalensi yang bervariasi tersebut.

SAR terbagi menjadi tiga, yaitu SAR minor, SAR mayor, dan SAR herpetiformis [8]. Hasil penelitian didapatkan angka prevalensi SAR minor sebesar 97%, SAR mayor sebesar 3%, dan SAR herpetiformis sebesar 0%. Data tersebut menunjukkan bahwa SAR minor merupakan kasus yang paling banyak terjadi dibandingkan dengan kasus SAR mayor dan SAR herpetiformis. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Rogers, dalam Scully (2003) yang menyatakan pernyataan yang sama. Angka presentase banyaknya kasus masing-masing SAR yang didapatkan dari penelitian tidak sama dengan penelitian Rogers, dalam Scully (2003) yang menyatakan bahwa prevalensi SAR minor sebesar 75-85%, SAR mayor sebesar 10-15%, dan SAR herpetiformis sebesar 5-10% [9]. Ketidaksamaan ini bisa disebabkan karena terdapat perbedaan populasi, daerah, waktu, dan metodologi penelitian yang digunakan.

Adanya variasi angka prevalensi penderita SAR di RSGM FKG Universitas Jember juga ditemukan pada tiap-tiap periode waktu dalam satu tahunnya, terbukti pada diagram 4.1 yang menunjukkan bahwa prevalensi penderita SAR di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember pada periode Januari sampai Juni tahun 2014 cenderung stabil, hal ini diduga karena periode tersebut merupakan jadwal aktif mahasiswa klinik menjalani prakteknya, sehingga prevalensi penderita SAR cenderung stabil. Periode Juli tidak didapatkan satupun penderita SAR, hal ini dimungkinkan karena bulan tersebut merupakan bulan terakhir dari satu semester yang ditempuh oleh mahasiswa profesi di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember sehingga dimungkinkan juga target kasus SAR dari mahasiswa profesi sudah terpenuhi pada bulan-bulan sebelumnya, selain itu pada pertengahan bulan Juli juga mahasiswa profesi di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember libur dan tidak diadakan semester pendek.

Periode Agustus merupakan bulan yang mempunyai prevalensi penderita SAR paling tinggi dibandingkan bulan lainnya, hal ini disebabkan karena bulan tersebut merupakan awal semester baru mahasiswa profesi memasuki Klinik Penyakit Mulut dan mahasiswa profesi mungkin lebih mengejar target kasus

yang mudah ditemukan, terutama kasus SAR. Selain itu, pada bulan agustus juga ditemukan penderita SAR dengan usia 19 tahun, 21 tahun, dan 25 tahun. Usia tersebut termasuk dalam kelompok usia dekade kedua dan ketiga. Usia dekade kedua dan ketiga merupakan usia yang paling rentan terkena SAR [5]. Hal ini diduga karena usia tersebut termasuk dalam kelompok usia remaja dan sebagian besar orang pada kelompok usia tersebut adalah mahasiswa. Banyaknya mahasiswa yang terkena SAR diduga berhubungan dengan stress yang merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya SAR. Pada periode September sampai Desember prevalensi penderita SAR kembali mengalami penurunan, hal ini disebabkan karena periode tersebut adalah jadwal aktif kembali mahasiswa klinik menjalani prakteknya dan mungkin mencari kasus lainnya disamping kasus SAR.

SAR minor merupakan SAR yang paling sering terjadi pada mukosa mulut yang tidak berkeratin, seperti mukosa labial, mukosa bukal, palatum lunak, ventral lidah dan dasar mulut [11]. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Banuarea yang menyatakan bahwa mukosa bibir merupakan lokasi terkenanya SAR yang paling sering terjadi, yaitu sebesar 42,25%, sedangkan gingiva yang merupakan mukosa mulut yang berkeratin hanya sebesar 3,80% [17]. Mukosa mulut yang tidak berkeratin mempunyai lapisan stratum korneum lebih tipis dibandingkan mukosa mulut yang berkeratin, hal ini menyebabkan mukosa mulut yang tidak berkeratin lebih rentan terhadap terjadinya SAR akibat adanya trauma. Trauma merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya SAR [7]. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Suling, dkk yang menyatakan bahwa trauma merupakan faktor predisposisi yang paling banyak menyebabkan terjadinya SAR, terdapat sebanyak 41 responden (91,1%) mengaku bahwa SAR yang dialami muncul setelah mengalami trauma dalam rongga mulut [18]. Trauma yang paling sering dialami adalah trauma karena terbentur sikat gigi saat menyikat gigi dan tidak sengaja tergigit bagian tertentu dari mukosa mulut [18].

SAR bisa terjadi pada semua usia, namun SAR berkembang pada usia dekade kedua (10-19 tahun) dan ketiga (20-29 tahun) [4]. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan. Didapatkan data bahwa kelompok usia 20-24 tahun mempunyai prevalensi SAR

yang paling tinggi, yaitu sebesar 54%. Usia tersebut termasuk kedalam kelompok usia dekade ketiga. Banyaknya kelompok usia 20-24 tahun yang terkena SAR diduga karena usia tersebut masuk kedalam usia remaja dan sebagian besar orang pada usia tersebut adalah mahasiswa. Tingkat pendidikan mahasiswa mempunyai prevalensi SAR paling tinggi dibandingkan pendidikan lainnya, hal ini terbukti pada penelitian Abdullah yang menyatakan bahwa angka prevalensi SAR pada tingkat pendidikan mahasiswa sebesar 75%. Banyaknya mahasiswa yang terkena SAR diduga disebabkan karena pada masa tersebut remaja laki-laki maupun perempuan mengalami berbagai jenis masalah misalnya pada saat ujian, banyaknya tuntutan tugas, ataupun masalah pribadi diluar kegiatan kampus. Hal tersebut akan mengakibatkan terjadinya kekacauan psikologis, yaitu stress [19].

Stress merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya SAR [7]. Respon dari stress menyebabkan penekanan fungsi IgA, IgG, dan neutrofil. Penurunan dari fungsi IgA pada stress akan mempermudah perlekatan mikroorganisme ke mukosa sehingga mikroorganisme mudah invasi ke jaringan dan menyebabkan infeksi. Penurunan fungsi IgG memudahkan terjadinya kondisi patologis karena penurunan fungsi fagositosis, toksin dan virus tidak dapat dinetralisir. Penurunan neutrofil akan menyebabkan fungsi fagositosis menurun sehingga terjadi penurunan dalam membunuh mikroorganisme [20]. Berdasarkan hal tersebut, adanya stress diduga menyebabkan homeostatis terganggu sehingga jaringan rentan terhadap suatu ulser berupa SAR melalui berbagai mekanisme. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Abdullah yang didapatkan bahwa stress merupakan faktor predisposisi paling tinggi dibandingkan faktor lainnya, yaitu sebesar 43,3% [19]. Jenis stress yang paling banyak terjadi adalah stress yang berhubungan dengan masalah pendidikan dan saat ujian, yaitu sebesar 56,52% dan 32,61% [17].

SAR lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki [5]. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat angka prevalensi penderita SAR perempuan sebesar 70% dan laki-laki sebesar 30%. Pada



penelitian Abdullah juga menunjukkan bahwa prevalensi SAR tertinggi adalah pada perempuan, yaitu sebesar 55,4% dan laki-laki hanya sebesar 44,6% [19]. Tingginya angka kejadian SAR pada perempuan sering dihubungkan dengan faktor predisposisi ketidakseimbangan hormonal pada saat terjadinya siklus menstruasi, yaitu pada fase luteal [21].

Menurunnya kadar hormon progesterone dan estrogen pada fase luteal diduga menyebabkan perempuan rentan terkena SAR. Pengaruh ini disebabkan karena fluktuasi kadar estrogen dan progesterone yang reseptornya juga dapat dijumpai di dalam rongga mulut, khususnya pada gingiva. Croley dan Miers, dalam Sumintarti dan Marlina menjelaskan bahwa estrogen berpengaruh untuk merangsang maturasi lengkap sel epitel mukosa rongga mulut, yaitu peningkatan sel epitel superfisial dan keratin. Apabila terjadi penurunan estrogen maka derajat keratinisasi epitel cenderung menurun dan bisa menyebabkan proses timbulnya SAR meningkat [22].

Berkurangnya kadar hormon progesteron hingga 80% pada saat menstruasi menyebabkan faktor *self limiting* berkurang, produksi prostaglandin berkurang, *polymorphonuclear leukocytes* menurun, demikian juga permeabilitas vaskuler menurun. Perubahan permeabilitas ini menyebabkan mudanya terjadi invasi bakteri di mukosa rongga mulut dan lebih mudah lagi invasi tersebut berjalan oleh karena pengaruh estrogen [22]. Hal-hal tersebut diduga akan menyebabkan lesi berupa SAR muncul secara periodik sesuai siklus menstruasi. Pernyataan ini juga didukung oleh penelitian Sumintarti dan Marlina dan Soetiarto, dkk yang menyatakan bahwa terjadinya penurunan kadar progesteron kurang dari normal pada penderita SAR [22,23].

## Simpulan dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini adalah rata-rata prevalensi SAR pada pasien yang datang ke Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember bulan Januari sampai

Desember tahun 2014 adalah sebesar 14%. Distribusi SAR berdasarkan klasifikasinya menunjukkan bahwa SAR minor lebih banyak terjadi dibandingkan klasifikasi SAR mayor dan SAR herpetiformis, yaitu sebesar 97%. Usia kelompok 20-24 tahun merupakan kelompok usia yang paling banyak terkena SAR, yaitu sebesar 54%. Distribusi SAR berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa penderita perempuan lebih banyak terkena SAR dibandingkan laki-laki, yaitu sebesar 70%.

Saran yang dapat diberikan yaitu perlu meningkatkan pengontrolan stress dan asupan makanan agar tidak mudah terkena SAR, terutama untuk remaja perempuan dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai prevalensi dan distribusi SAR dengan jangka waktu yang lebih panjang dan populasi yang lebih besar, sehingga hasilnya dapat digunakan secara umum untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut khususnya yang berhubungan dengan penyakit mulut.

## Daftar Pustaka

### Daftar Pustaka

- [1] Glick, M. *Burket's Oral Medicine. Twelfth Edition*. USA: People's Medical Publishing House, Ltd. 2015.
- [2] Shafer W. G., Hine, M. K., & Levy, B. M. *Shafer's Textbook Of Oral Pathology, 6/E*. India: Elsevier. 2009.
- [3] Neville, Damm, Allen, and Bouquet. *Oral and Maxillofacial Pathology Third Edition*. China: Elsevier Inc. 2009.
- [4] Woo, S. *Oral Pathology A Comprehensive Atlas and Text*. China: Elsevier Inc. 2012.
- [5] Saraf, S. *Textbook of Oral Pathology*. India: Jaypee Brothers Medical Publishers (P), Ltd. 2006.
- [6] Jordan, R. C. K. & Lewis, M. A. O. *A Color Handbook of Oral Medicine*. London: Manson Publishing Ltd. 2004.
- [7] Delong, L. & Burkhart, N. *General and Oral Pathology For The Dental Hygienist. United States*: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer Health. 2008.
- [8] Langlais, R. L. & Miller, C. S. *Kelainan Rongga Mulut yang Lazim*. Alih bahasa oleh drg. Budi Susetyo. Jakarta: Hipokrates. 2012.
- [9] Scully, C., Gorsky, M., and Lozada-Nur, F. *The Diagnosis and Management of*

- Recurrent Aphthous Stomatitis*. America: JADA, 134. 2003.
- [10] Eversole, L. R. *Clinical Outline Of Oral Pathology: Diagnosis And Treatment*. USA: People's Medical Publishing House, Ltd. 2011.
- [11] Warnakulasuriya, S. dan Tilakaratna, W. M. *Oral Medicine and Pathology: A Guide to Diagnosis and Management*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. 2014.
- [12] Bailey. B. J. & Johnson, J. T. *Head & Neck Surgery – OTOLARYNGOLOGY Fourth Edition*. USA: Lippincot Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer Business. 2006.
- [13] Domino, F.J., Baldor, R.A., Golding, J, Grimes, J.A. *The 5-Minute Clinical Consult Premium 2015 23rd Edition*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health. 2014.
- [14] Budiarto, E. & Anggraeni, D. *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: EGC. 2002.
- [15] Budiarto, E. *Metodologi Penelitian Kedokteran: Sebuah Pengantar*. Jakarta: EGC. 2003.
- [16] Soenoe, J. S. "Prevalensi Reccurent Aphthous Stomatitis (RAS) Pada Anak SD Usia 10-12 Tahun Di Kelurahan Puger Wetan Kecamatan Puger dan Kelurahan Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember." Jember: Program Pascasarjana Universitas Jember. 2013.
- [17] Banuarea, T. H. P. "Prevalensi Terjadinya Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) Pada Mahasiswa Universitas Sumatera Utara Yang Berpengalaman SAR." Medan: Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara. 2009.
- [18] Suling, P. L., Tumewu, E., Soewantoro, J. S., dan Darmanta, A. Y. *Angka Kejadian Lesi yang diduga sebagai Stomatitis Aftosa Rekuren pada Mahasiswa Program studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi*. Indonesia: Jurnal e-GiGi 2013: 1 (2).
- [19] Abdullah, M. J. *Prevalence of Reccurent Aphthous Ulceration Experience in Patients Attending Piramird Dental Speciality in Sulaimani City*. J Clin Exp Dent, 2013: 5 (2): e90.
- [20] Hernawati, S. *Mekanisme Selular dan Molekul Stress Terhadap Terjadinya Rekuren Aptosa Stomatitis*. Jember: Jurnal PDGI, 2014: 63 (1).
- [21] Cawson, R.A & Odell, E.W. *Cawson's Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine, Eighth Edition*. China: Elsevier Health Sciences. 2008.
- [22] Sumintarti & Marlina, E. *Hubungan Antara Level Estradiol dan Progesterone dengan Stomatitis Aftosa Rekuren*. Indonesia: Dentofasial. 2012: 11 (3).
- [23] Soetiarto, F., Maria, A., Utami, S. Hubungan antara Recureent Aphthae Stomatitis dan Kadar Hormon Reproduksi Wanita. Indonesia: Buletin Penelitian Kesehatan. 2009:37 (2).