

**Insidensi dan Distribusi Penderita Angular Cheilitis
pada Bulan Oktober-Desember Tahun 2015
di RSGM Universitas Jember
(Incidence and Distribution of Angular Cheilitis on October-
December 2015 at Dental Hospital of Jember University)**

Herlin Sriwahyuni, Sri Hernawati, Ayu Mashartini
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
e-mail: herlinsriwahyuni@gmail.com

Abstract

Background: The high prevalence, complexity and negative impacts of angular cheilitis are affecting the patient quality of life indicates the importance of the disease caring and treating. Collecting data is required to identifying the disease frequency in a population as an early step attempted to planing, preventing, caring, and healing the disease. **Objective:** to determine the incidence rate of angular cheilitis at Dental Hospital of Jember University on October-December 2015, and the distribution based on age, sex, nutritional status, and residece. **Method:** This observasional descriptive study used cross sectional survey design. The study was conducted by identifying sample with angular cheilitis patient were found on October-December 2015 at Dental Hospital of Jember University. **Result and conclusions:** The incidence rate is 6,7%. The distribution based on age, sex, nutritional status and residence are most common in children 5-11 (89,2%), male (62,5%), malnutrition status (52%) and rural (59%), so that the rate is estimate the risk factor of angular cheilitis increase in children, male, malnutrition and villagers.

Keywords: Angular Cheilitis, Distribution, Incidence

Abstrak

Latar belakang: Kasus *angular cheilitis* yang kompleks, prevalensi yang cukup tinggi dan munculnya dampak negatif yang mempengaruhi kualitas hidup penderitanya mengindikasikan pentingnya perawatan dan penanggulangan penyakit ini. Perlu dilakukan pendataan untuk mengetahui frekuensi penyakit pada suatu populasi sebagai langkah awal dalam upaya perencanaan, pencegahan, perawatan, dan pengobatan penyakit. **Tujuan:** Mengetahui insidensi penderita *Angular cheilitis* di RSGM Universitas Jember pada bulan Oktober – Desember tahun 2015 dan distribusinya menurut usia, jenis kelamin, status gizi, dan tempat tinggal. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan dengan mendata penderita *angular cheilitis* yang dijumpai selama bulan Oktober-Desember di RSGM Universitas Jember, kemudian dihitung angka insidensinya dan dianalisa secara deskriptif distribusinya berdasarkan usia, jenis kelamin, status gizi, dan tempat tinggal. **Hasil dan Kesimpulan:** Angka insidensi selama sebesar 6,7%. Distribusi penderita *angular cheilitis* tertinggi pada kelompok usia anak-anak 5-11 tahun (89,2%), jenis kelamin laki-laki (62,5%), status gizi kurang (52%), dan pasien yang berasal dari daerah pedesaan (59%), sehingga dapat disimpulkan risiko seseorang terkena *angular cheilitis* meningkat pada kelompok usia anak-anak, jenis kelamin laki-laki, status gizi kurang, dan meningkat pada daerah pedesaan.

Kata Kunci: *Angular Cheilitis*, Distribusi, Insidensi

Pendahuluan

Angular cheilitis yang memiliki nama lain *angular cheilosis*, *commissural cheilitis*, *angular stomatitis*, atau *perleche*, merupakan suatu lesi mulut yang ditandai dengan adanya fisura, kemerahan atau deskuamasi pada sudut mulut disertai rasa sakit, kering, rasa terbakar dan terkadang disertai rasa gatal [1,2]. *Angular cheilitis* bisa mengenai semua usia, tidak terbatas pada kelompok usia tertentu, anak-anak maupun remaja dapat terkena *angular cheilitis* tanpa melihat jenis kelamin [3].

Angular cheilitis disebabkan oleh berbagai macam faktor seperti defisiensi nutrisi, trauma mekanik, infeksi, dan alergi [4,5]. Insidensi *angular cheilitis* meningkat pada anak-anak, terutama pada anak yang mengalami defisiensi nutrisi, yaitu defisiensi riboflavin, defisiensi zat besi, asam folat, zinc, pyridoxine, biotin dan defisiensi protein [6,7,8]. Insidensi *angular cheilitis* juga meningkat tiga kali lipat pada orang lanjut usia yang menggunakan gigi tiruan dan meningkat dua kali lipat pada laki-laki [9]. Defisiensi nutrisi pada anak-anak merupakan salah satu permasalahan yang dialami oleh negara berkembang termasuk Indonesia. Data dari WHO sendiri memperkirakan 181,9 juta (32%) anak kekurangan gizi di negara berkembang, sehingga menyebabkan tingginya persentase *angular cheilitis* [10].

Angular cheilitis mempunyai gejala berupa rasa sakit, gatal, kering, sensasi terbakar, dan mudah berdarah yang dikarenakan oleh gerakan mulut seperti tertawa ataupun berbicara [8]. Rasa tidak nyaman dan rasa sakit akan lebih parah misalnya selama menguap, dan saat makan makanan yang asin dan asam [7,11]. Pada kasus yang lebih parah, terutama pada pemakai gigi tiruan, lesi bisa meluas melewati garis bibir ke kulit disekitar bagian yang berfisur dengan bentuk linear [12]. Kondisi ini bisa bertahan selama berbulan-bulan jika tidak diobati, dan meskipun perawatan *angular cheilitis* sederhana, apabila penyebab utamanya tidak dikoreksi maka tidak akan menghasilkan kesembuhan yang permanen [5,13]

Angular cheilitis termasuk lesi rongga mulut yang kompleks, berbagai macam faktor dapat menyebabkan penyakit ini. Beberapa faktor (infeksi, mekanik, atau nutrisi) dapat menjadi satu-satunya faktor penyebab namun dapat juga kombinasi [12]. Prevalensi *angular cheilitis* dari beberapa penelitian juga menunjukkan angka yang tinggi. *Angular cheilitis* juga memberikan dampak negatif yang

mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Fakta-fakta tersebut mengindikasikan pentingnya perawatan dan penanggulangan penyakit ini. Perlu dilakukan pendataan untuk mengetahui frekuensi penyakit pada suatu populasi sebagai langkah awal dalam upaya perencanaan, pencegahan, perawatan, dan pengobatan penyakit. yaitu melalui studi epidemiologi salah satunya insidensi, dengan membandingkan angka insidensi suatu penyakit dari berbagai populasi yang berbeda di dalam satu atau lebih faktor maka kita dapat memperoleh keterangan faktor mana yang menjadi faktor risiko dari suatu penyakit [14].

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif dengan metode pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan selama tiga bulan yaitu bulan Oktober-Desember Tahun 2015 di bagian Kamar Terima (*Oral Diagnosis*) RSGM Universitas Jember. Populasi penelitian adalah seluruh pasien baru yang berkunjung ke RSGM Universitas Jember pada bulan Oktober sampai Desember tahun 2015. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*, sehingga didapatkan sampel dalam penelitian ini adalah pasien baru penderita *angular cheilitis* dan bersedia mengisi *informed consent*.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar *information for consent*, lembar *informed consent*, lembar pemeriksaan, alat tulis, timbangan, stature meter, alat dasar, probe OM, handscoon, masker, dan kamera digital. Bahan yang digunakan adalah cairan antiseptik, alkohol, tampon, dan cotton pellet.

Responden diminta untuk mengisi surat persetujuan untuk menjadi responden penelitian (*information for consent* dan *informed consent*). Kemudian peneliti melakukan anamnesa secara lengkap, setelah itu mengobservasi secara visual keberadaan lesi pada sudut mulut dengan tanda-tanda adanya fisura, pecah-pecah, deskuamasi, atau krusta disertai kemerahan dan rasa sakit, lalu memotret lesi menggunakan kamera. Setelah dilakukan pemeriksaan klinis, dilakukan pengukuran berat badan menggunakan timbangan dan tinggi badan menggunakan stature meter.

Data yang telah dicatat, kemudian dikumpulkan untuk selanjutnya diolah dengan bantuan pengolah data pada komputer. Pengolahan data dilakukan untuk memperoleh

angka insidensi dan distribusinya berdasarkan usia, jenis kelamin, status gizi dan tempat tinggal penderita *angular cheilitis*. Kemudian hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar diagram dan dibahas secara deskriptif. Angka insidensi dan distribusi diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\text{Angka Insidensi} = \frac{\text{Jumlah kasus baru } \textit{angular cheilitis} \text{ di RSGM pada bulan Okt-Des 2015}}{\text{Jumlah orang yang menderita } \textit{angular cheilitis} \text{ di RSGM pada bulan Okt-Des 2015}} \times 100\%$$

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

keterangan :

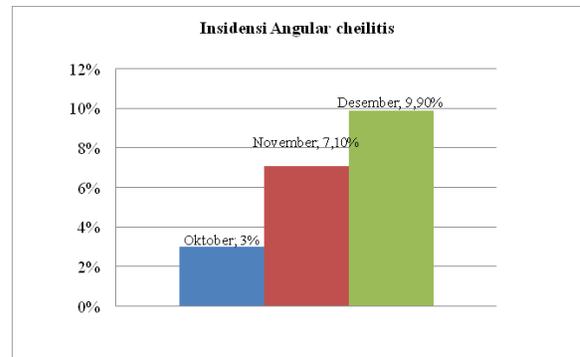
a= angka kasus tertentu, misalnya perempuan
b= jumlah kasus seluruhnya, misalnya laki-laki dan perempuan

Hasil Penelitian

Penelitian telah dilakukan di bagian Kamar Terima (*Oral Diagnosis*) RSGM Universitas Jember selama 3 bulan dan didapatkan 56 responden dari 838 pasien baru yang berkunjung. Maka didapatkan angka insidensi penderita *angular cheilitis* sebesar 6,7% dengan insidensi tertinggi pada bulan Desember yaitu sebesar 9,9% (Tabel 1 dan Gambar 1).

Tabel 1. Insidensi penderita *angular cheilitis* di RSGM Universitas Jember pada bulan Oktober-Desember tahun 2015

Bulan	Insidensi		
	Σ Pasien	Σ Penderita	%
Oktober	233	7	3%
November	404	29	7,1%
Desember	201	20	9,9%
Total	838	56	6,7%

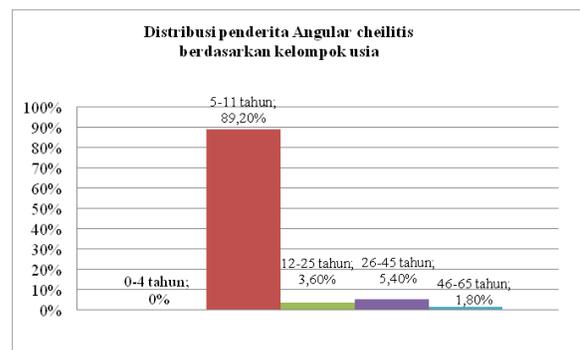


Gambar 1. Diagram insidensi *angular cheilitis* di RSGM Universitas Jember bulan Oktober-Desember tahun 2015

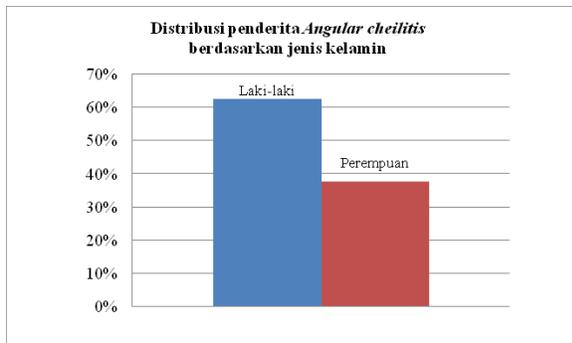
Distribusi berdasarkan usia pada penelitian ini menunjukkan bahwa insidensi *angular cheilitis* tertinggi pada usia anak-anak (5-11 tahun) yaitu sebesar 89,2%. Distribusi berdasarkan jenis kelamin tertinggi pada laki-laki (62,5%). Hasil penelitian ditunjukkan pada Tabel 2, Gambar 2, dan Gambar 3.

Tabel 2. Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan usia dan jenis kelamin

Usia (tahun)	Σ Penderita					
	Angular cheilitis		Laki-laki		Perempuan	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%
0-5	0	0%	0	0%	0	0%
5-11	50	89,2%	30	53,5%	20	35,7%
12-25	2	3,6%	1	1,8%	1	1,8%
26-45	3	5,4%	3	5,4%	0	0%
46-65	1	1,8%	1	1,8%	0	0%
Total	56	100%	35	62,5%	21	37,5%



Gambar 2. Diagram distribusi *angular cheilitis* berdasarkan kelompok usia

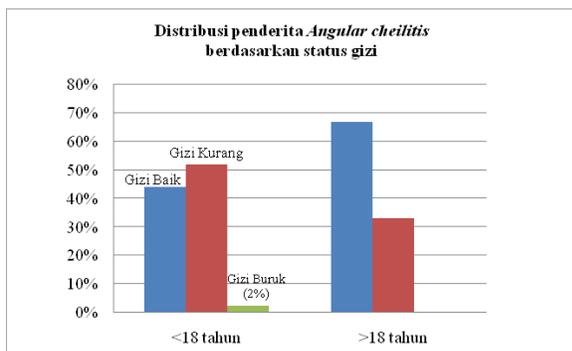


Gambar 3. Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan jenis kelamin

Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan status gizi menunjukkan bahwa insidensi *angular cheilitis* tertinggi dijumpai pada status gizi kurang yaitu sebanyak 26 orang (52%). Pada usia >18 tahun, penderita *angular cheilitis* sebanyak 4 orang (67%) berstatus gizi normal dan 2 orang berstatus gizi kurus (33%) (Tabel 3 dan Gambar 4).

Tabel 3. Distribusi *angular cheilitis* berdasarkan status gizi

Usia (tahun)	Gizi baik		Gizi Kurang		Gizi Buruk		
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
<18	0-5	0	0%	0	0%	0	0%
	5-11	22	44%	26	52%	2	4%
Total		22	44	26	52%	2	4%
>18	12-25	1	17%	1	17%	0	0%
	26-45	2	33%	1	17%	0	0%
	46-65	1	17%	0	0%	0	0%
	Total	4	67%	2	33%	0	0%

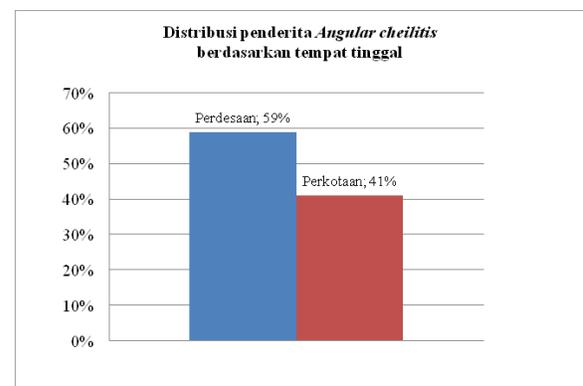


Gambar 4. Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan status gizi

Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan tempat tinggal menunjukkan insidensi *angular cheilitis* tertinggi pada pasien yang berasal dari daerah pedesaan. Hasil penelitian ditunjukkan pada Tabel 6 dan Gambar 5.

Tabel 6. Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan tempat tinggal

Tempat tinggal	Σ	%
Pedesaan	33	59%
Perkotaan	23	41%
Total	56	100%



Gambar 5. Distribusi penderita *angular cheilitis* berdasarkan tempat tinggal

Pembahasan

Angular cheilitis merupakan suatu lesi mulut yang ditandai dengan adanya fisura, pecah-pecah dan kemerahan pada sudut mulut disertai rasa sakit, kering, rasa terbakar dan terkadang disertai rasa gatal [1]. *Angular cheilitis* bisa disebabkan oleh banyak faktor dan dapat terjadi pada semua usia [15]. Pada penelitian ini, didapatkan angka insidensi *angular cheilitis* pada bulan Oktober sampai Desember tahun 2015 sebesar 6,7%, atau sebanyak 56 kasus baru penyakit *angular cheilitis* muncul selama tiga bulan pada pasien RSGM Universitas Jember. Angka insidensi tersebut merupakan estimasi terhadap risiko atau kemungkinan terkena penyakit *angular cheilitis* dalam periode waktu tiga bulan. Insidensi menjelaskan sampai sejauh mana seseorang di dalam populasi yang tidak menderita penyakit terserang penyakit. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebesar 6,7% pasien RSGM terserang *angular cheilitis*. Insidensi penderita *angular cheilitis* di RSGM

Universitas Jember pada periode waktu tersebut cenderung meningkat dengan insidensi terbesar pada bulan Desember yaitu 9,9%. Angka tersebut menggambarkan kemungkinan atau probabilitas risiko terkena penyakit *angular cheilitis* juga meningkat pada bulan tersebut [16].

Penderita *angular cheilitis* yang dijumpai pada penelitian ini didominasi oleh pasien anak-anak. Perbedaan angka insidensi tiap bulannya dimungkinkan berkaitan dengan target pemenuhan rekrutment kasus oleh mahasiswa profesi. Bulan Desember merupakan jadwal akhir semester sekolah dasar dimana siswa telah menjalani ujian akhir sekolah, oleh karena itu jadwal di sekolah tidak terlalu padat, sehingga mahasiswa profesi lebih mudah dalam membawa anak-anak sekolah dasar untuk dijadikan pasien.

Angular cheilitis sering terjadi pada anak-anak [7]. Pendapat tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini, didapatkan *angular cheilitis* paling sering terjadi pada kelompok usia anak-anak 5-11 tahun (89,2%). Tingginya kelompok usia anak-anak yang terkena *angular cheilitis* diduga berhubungan dengan faktor asupan nutrisi. Faktor etiologi utama *angular cheilitis* pada masa anak-anak ialah defisiensi nutrisi, seperti defisiensi zat besi, vitamin B, atau asam folat [17]. Asupan gizi yang masuk pada usia 5-11 tahun mayoritas digunakan tubuh untuk pertumbuhan, serta perkembangan organ dan tulang, sehingga persentase asupan nutrisi untuk pertumbuhan jaringan perifer kurang tercukupi [18]. Kebutuhan energi anak juga lebih besar karena mereka banyak melakukan aktivitas fisik, misalnya olah raga, bermain atau membantu orang tua [19].

Angular cheilitis bisa disebabkan oleh banyak faktor dan dapat terjadi pada semua usia [15]. Pernyataan tersebut dibuktikan oleh hasil penelitian ini dimana *angular cheilitis* ditemukan pada usia remaja. *Angular cheilitis* pada remaja diduga berhubungan dengan penyakit sistemik. Seseorang yang menderita anemia, diabetes mellitus dan *immunodeficiency syndrome* (AIDS) berisiko tinggi terkena *angular cheilitis* [20]. Studi epidemiologi yang dilakukan pada tahun 2006 di Turkey pada remaja umur 13-16 tahun menunjukkan bahwa *angular cheilitis* memiliki hubungan yang signifikan dengan anemia [21].

Angular cheilitis dijumpai juga pada orang lanjut usia. Faktor predisposisi *angular cheilitis* pada orang lanjut usia adalah penurunan dimensi vertikal dan penggunaan gigi tiruan

yang terlalu lama. Pada pasien lanjut usia, penurunan tinggi oklusal atau desain gigi tiruan yang sudah tidak adekuat atau resorpsi dan atropi tulang alveolar dapat mengakibatkan oklusi yang buruk dan dapat menyebabkan lipatan yang dalam pada sudut mulut. Lipatan yang dalam di sudut mulut memungkinkan saliva untuk keluar dari mulut, saliva cenderung terkumpul di daerah tersebut sehingga menciptakan lingkungan yang lembab dan kondusif bagi pertumbuhan jamur atau bakteri [20].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *angular cheilitis* lebih sering dijumpai pada laki-laki. Hal tersebut sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa insidensi *angular cheilitis* meningkat dua kali lipat pada jenis kelamin laki-laki [9]. Hal ini diduga disebabkan oleh kebutuhan asupan nutrisi yang berbeda antara anak laki-laki dan perempuan. Anak laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas fisik, sehingga memerlukan energi lebih banyak daripada anak perempuan [22]. Selain itu nilai metabolisme basal (BMR) pada perempuan lebih rendah daripada laki-laki dengan berat badan yang sama. BMR dipengaruhi oleh jaringan aktif di dalam tubuh [23]. Otot dan kelenjar adalah jaringan aktif sedangkan tulang dan lemak merupakan jaringan tak aktif. Perempuan umumnya mempunyai jaringan lemak (tak aktif) lebih banyak dibandingkan laki-laki. Jalannya metabolisme di dalam jaringan aktif lebih cepat daripada metabolisme di dalam jaringan tak aktif karena otot dan kelenjar lebih banyak memerlukan energi dalam melakukan fungsinya, sehingga energi minimal yang diperlukan untuk mempertahankan proses-proses hidup yang pokok pada perempuan umumnya lebih rendah daripada laki-laki [24].

Perbedaan insidensi antara laki-laki dan perempuan juga dapat dilihat dari aspek psikologi. Perempuan lebih memperhatikan penampilan fisiknya dibandingkan dengan pria [25]. Perempuan pada umumnya lebih suka merias diri sedangkan laki-laki mengekspresikan diri dengan suatu tindakan daripada memperhatikan penampilannya [26]. Tanda-tanda perubahan kematangan dari segi psikologis sudah dimulai saat usia 8 tahun bagi anak perempuan, sedangkan bagi anak laki-laki baru dimulai saat usia 10 tahun [27]. Perkembangan psikologis anak mempengaruhi kemampuan anak untuk menjaga kebersihan rongga mulut [28]. Menurut penelitian Daranita

(2011), tingkat kebersihan rongga mulut dengan kategori baik tertinggi pada anak perempuan, sedangkan tingkat kebersihan mulut dengan kategori buruk lebih tinggi pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan [29]. Kebersihan rongga mulut yang baik menurunkan risiko terjadinya *angular cheilitis*, sehingga perempuan memiliki risiko menderita *angular cheilitis* lebih kecil daripada laki-laki [30].

Angular chilitis pada anak berhubungan dengan nutrisi, dibuktikan oleh hasil penelitian ini bahwa distribusi *angular cheilitis* berdasarkan status gizi pada usia 5-11 tahun paling banyak terjadi pada status gizi kurang. Hal ini menunjukkan anak dengan status gizi kurang akan lebih mudah mengalami *angular cheilitis* dibandingkan anak dengan gizi baik. Hal ini dimungkinkan karena anak dengan status gizi kurang, mempunyai tingkat imunitas yang lebih rendah dibandingkan anak dengan status gizi baik karena sistem imunitas salah satunya dipengaruhi oleh status gizi [31]. Pada status gizi kurang, terjadi penurunan imunitas dengan berkurangnya jumlah sel-T helper dan terganggunya fagositosis serta memori imunologik belum sempurna sehingga pusat respon imun tubuh yaitu limfosit T tidak dapat memproduksi sitokin dan mediator sebagai pertahanan tubuh [32].

Kekurangan gizi dapat karena kekurangan zat besi, vitamin B, asam folat, dan biotin. Defisiensi pada satu jenis nutrisi dapat berperan kepada defisiensi nutrisi-nutrisi yang lainnya [33]. Defisiensi nutrisi seperti defisiensi zat besi, vitamin B, dan asam folat berkaitan dengan *angular cheilitis*. Keduanya saling berhubungan, karena zat besi dan vitamin adalah zat yang esensial untuk mempertahankan sistem imun, bila tidak mencukupi, sistem imun akan melemah dan mikroorganisme yang biasa menjadi flora normal seperti *candida albicans* dapat berproliferasi dan menyebabkan infeksi [34]. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan keutuhan jaringan epitel berkurang. Mukokutan *junction* yang merupakan daerah peralihan antara kulit dan mukosa mulut dengan epitel mukosa yang lebih tipis dibanding epitel kulit menjadi lebih rentan terhadap infeksi [33].

Gizi kurang khususnya yang disebabkan oleh defisiensi zat besi berpengaruh terhadap proliferasi sel terutama sel mukosa, karena fungsi zat besi secara fisiologis meliputi pertumbuhan/proliferasi sel, penyembuhan luka, respon imunitas, dan mempertahankan struktur protein dan membran sel. Zat besi dan nutrisi

lainnya diperlukan dalam transkripsi gen untuk replikasi sel, perbaikan sel, dan proteksi. Kekurangan nutrisi menyebabkan terganggunya fungsi proteksi, perbaikan, dan pergantian sel-sel epitel di sudut mulut sehingga menimbulkan gambaran klinis berupa *angular cheilitis* [35].

Persentase terjadinya *angular cheilitis* juga dapat dipengaruhi oleh daerah tempat tinggal. Distribusi *angular cheilitis* berdasarkan tempat tinggal pada penelitian ini menunjukkan bahwa penderita *angular cheilitis* lebih banyak pada pasien yang berasal dari daerah perdesaan daripada daerah perkotaan. Pada penelitian-penelitian sebelumnya juga ditemukan perbedaan prevalensi *angular cheilitis* pada penduduk yang letak geografisnya berbeda, yaitu dibuktikan oleh penelitian Ulfa (2013) dimana terdapat perbedaan prevalensi *angular cheilitis* di dataran tinggi dan dataran rendah pada siswa SD di Kecamatan Tempuredjo Kabupaten Jember [36]. Dikuatkan dengan penelitian Sudibyo (2008) bahwa ulserasi, luka, erosi, fissure pada *commisures* dijumpai sebesar 1,79% pada masyarakat desa, dan 1,25% pada masyarakat kota di wilayah puskesmas Kota Surabaya [37]. Menurut Sulistyoningih (2011), kebutuhan gizi seseorang dapat dipengaruhi oleh daerah tempat tinggal. Perbedaan geografis mampu mempengaruhi corak kehidupan masyarakat. Ragam corak kehidupan masyarakat, misalnya pola konsumsi dapat berpengaruh terhadap asupan nutrisi mereka [36]. Begitu pula perbedaan pola konsumsi pada masyarakat desa dan kota. Menurut Badan Pusat Statistik (1994), masyarakat di kota lebih mementingkan kandungan zat gizi makanan dari bahan makanan yang dikonsumsi, dilihat dari keadaan sosial ekonomi penduduk lebih mampu, tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai, fasilitas pendidikan lebih baik, dan tersedianya tenaga kesehatan. Sedangkan di desa, pola konsumsi masyarakat kurang memenuhi syarat dilihat dari keadaan sosial ekonomi yang tidak mampu, fasilitas kesehatan yang terbatas, fasilitas pendidikan kurang, dan tersedianya tenaga kesehatan serta lapangan kerja penduduk mayoritas petani dan buruh [38].

Simpulan dan Saran

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa angka insidensi *Angular cheilitis* di RSGM Universitas Jember pada bulan Oktober – Desember tahun 2015 adalah 6,7%, artinya sebesar 6,7% dari populasi pasien RSGM

Universitas Jember menderita *angular cheilitis* dalam tiga bulan. Distribusi penderita *angular cheilitis* tertinggi pada kelompok usia anak-anak 5-11 tahun (89,2%), jenis kelamin laki-laki (62,5%), status gizi kurang (52%), dan pasien yang berasal dari daerah pedesaan (59%). Sehingga dapat disimpulkan risiko seseorang terkena *angular cheilitis* meningkat pada kelompok usia anak-anak, jenis kelamin laki-laki, status gizi kurang, dan meningkat pada daerah pedesaan.

Saran dari penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui insidensi dan distribusi *angular cheilitis* dengan jumlah populasi yang lebih besar pada masyarakat di daerah tertentu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor individu lain yang berhubungan dengan *angular cheilitis* seperti keadaan sosial ekonomi, pendidikan, dan pekerjaan, dan perlu adanya kegiatan penyuluhan oleh tenaga kesehatan terhadap masyarakat khususnya daerah pedesaan tentang gizi dan kesehatan mulut sebagai salah satu upaya pencegahan kekurangan gizi sekaligus pencegahan *angular cheilitis*.

Daftar Pustaka

- [1] Greenberg MI. Text-Atlas Emergency Medicine. Philadelphia: Lippicott William & Wilkins; 2005.
- [2] Laskaris G. Color Atlas of Oral Disease in Children and Adolescents. German: Thieme; 2011.
- [3] Murray JJ, Nunn JH, Steele J. The Prevention of Oral Disease. 4th ed. Newyork: Oxford University Press; 2008.
- [4] Lebwohl MG, Heyman WR, & Coulson I. Treatment of Skin Disease. 4th ed. China: Elsevier Saunders; 2014.
- [5] Rietschel RL & Fowler J. Fisher's Contact Dermatitis. Ontario: BC Decker Inc; 2008.
- [6] Griffiths C, Barker J, Bleiker T, Chalmers R, & Creamer D. Rook's Textbook of Dermatology. UK: John Willey & Sons Ltd; 2016.
- [7] Cameron P, Jelinek G, Everitt I. Textbook of Paediatric Emergency Medicine. Toronto: Elsevier Health Sciences; 2006.
- [8] Ghom AG, Anil S. Textbook of Oral Medicine. 3rd ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publisher; 2014.
- [9] Lyons, F. Dermatology for the advance practice nurse. US: Springer Publishing Company; 2014.
- [10] Atmarita S. Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Gramedia; 2006.
- [11] John P. Textbook of Oral Medicine 3rd Ed. New Delhi: Jaypee Brothers; 2014.
- [12] Scully C, Flint SR, Bagan JV, Porter SR, & Moos, KF. Oral and Maxillofacial Disease. 4th ed. United States: CRC Press; 2010.
- [13] Kleinman P. Head, Shoulders, Pee, and Moles: An Eyes and Ears and Mouth and Nose Guide to Self Diagnosis. USA: Adams Media; 2012.
- [14] Maryani L, Muliani R. Epidemiologi Kesehatan Pendekatan Penelitian. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2010.
- [15] Schachner LA, Hansen RC. Pediatric Dermatology. China: Mosby Elsevier; 2011.
- [16] Timmreck TC. Epidemiologi Suatu Pengantar. Alih bahasa oleh Munaya Fauziah,dkk. Jakarta; EGC. 2004.
- [17] Decker RT, David AS, Connie CM. Nutrition and Oral Medicine. New Jersey: Human Press; 2005.
- [18] Suryanah. Keperawatan anak untuk siswa SPK. Jakarta: EGC; 1996.
- [19] Judarwanto, Widodo., Pemberian AA-DHA bermanfaat untuk kecerdasan?. Majalah FORUM. No (27); 2006.
- [20] Schalock PC, Hsu JTS, & Arndt KA. Lippicott's Primary Care Dermatology. Philadelphia: Lippicott William & Walkins; 2012.
- [21] Parlak AH, Koybasi S, Yavuz T, Yesildal N, Anul H, Aydogan I, et al., Prevalence of Oral Lesion in 13-16 year old student in Duzce, Turkey. Blackwell Munksgaard. 2006; 12(6): 553-8.
- [22] Damayanti, D. Makanan Anak Usia Sekolah. Jakarta: PT Gramedia; 2011.
- [23] Marks, Dawn B. Biokimia Kedokteran Dasar: Sebuah Pendekatan Klinis. Jakarta: EGC; 2000.
- [24] Suharjo, Kusharto CM. Prinsip-prinsip Ilmu Gizi. Yogyakarta: Kanisius; 2004.
- [25] Papalia DE, Olds SW, & Feldman RD. Human Developmental. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
- [26] Brouwer MA. Alam Manusia dalam Fenomenologi. Jakarta: PT. Gramedia; 1998.
- [27] Qaradhawy Y. Anakku Mari Belajar Tentang Seks. Jakarta: Lintera Antar Nusa; 2006.
- [28] Christie D, Viner D. ABC of Adolescent: Adolescent Development. BMJ. 2005; 30(30): 1-4.
- [29] Daranita. Hubungan Pengetahuan tentang

- Kesehatan Gigi dan Mulut. Sikap dan Tindakan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Anak usia 9-12 tahun. Tidak diterbitkan. Skripsi. Universitas Hasanudin Makassar; 2011.
- [30] Acton QA. Stomatognathic Disease: New Insights for the Healthcare Professional. Georgia: Scholarly Editions; 2011.
- [31] Aspinall R. Ageing the Immune System in Vivo: Commentary on the 16th session of British Society for Immunology Annual Congress Harrogate December 2004. *Immunity and Ageing* 2005; (2): 5-10.
- [32] Soedarmo SPS, Garna H, Satari HI. Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis. Jakarta: IDAI; 2008.
- [33] Decker RT, David AS, Connie CM. Nutrition and Oral Medicine. New Jersey: Human Press; 2005.
- [34] Sjuajibah. Hubungan Status Gizi dengan terjadinya Angular cheilitis pada anak usia 5-12 tahun di lima panti asuhan di kota Medan. *Dentika Dental Journal* 11(2); 2006.
- [35] Dennis M, Bowen WT, & Cho L. Mechanisms of Clinical Signs. Australia: Elsevier; 2012.
- [36] Ulfa. Prevalensi Angular Cheilitis pada anak SD Usia 6-8 tahun di wilayah dataran rendah dan dataran tinggi Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember; 2013.
- [37] Sudibyo. Profil Kesehatan Gigi dan Mulut Masyarakat Pedesaan dan Perkotaan berdasarkan standar penilaian dari World Health Organization. Tidak diterbitkan. Universitas Hang Tuah Surabaya; 2008.