

Profil lesi jaringan lunak rongga mulut anak *stunting* kategori pendek dan sangat pendek

Salsabila Hasbullah^{1*}, Roedy Budirahardjo¹, Niken probosari¹

¹Departemen Pedodontia, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, Indonesia

*Korespondensi: salsabilahasbullah@gmail.co.id

Submisi: 20 April 2021; Penerimaan: 31 Agustus 2021; Publikasi online: 31 Agustus 2021

DOI: [10.24198/jkg.v33i2.33134](https://doi.org/10.24198/jkg.v33i2.33134)

ABSTRAK

Pendahuluan: *Stunting* adalah keadaan kekurangan gizi kronis yang dipresentasikan secara antropometri berdasarkan nilai Z-score tinggi badan kurang dari -2 standar deviasi (SD) WHO Child Growth Standards pada kelompok umur dan jenis kelamin yang sama. Salah satu faktor utama penyebab *stunting* adalah defisiensi mikronutrien kronis pada 1000 hari pertama kehidupan secara spesifik pada vitamin B2, vitamin B6, *zinc*, dan zat besi. Di sisi lain, defisiensi tersebut pun dapat menyebabkan berbagai lesi pada rongga mulut. Anak *stunting* memiliki risiko lebih tinggi pada lesi, penyakit bahkan kematian terutama pada anak *stunting* kategori sangat pendek. Tujuan penelitian untuk mengetahui profil lesi jaringan lunak rongga mulut pada anak *stunting* kategori pendek dan sangat pendek. **Metode:** Jenis penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data rekap bulanan status gizi berdasarkan Z-score oleh Puskesmas Jelbuk dan data primer berupa hasil pemeriksaan rongga mulut pada anak *stunting*. **Hasil:** Lesi jaringan lunak rongga mulut pada anak *stunting* kategori pendek adalah; Glositis (41,9%), *Angular cheilitis* (16,1%), Ulser (9,6%), *Recurrent Aphthous Stomatitis* (6,4%), *Oral Candidiasis* (3,3%). Anak *stunting* kategori sangat pendek: Glositis (53,5%), *Angular cheilitis* (17,8%), Ulser (3,5%), *Recurrent Aphthous Stomatitis* (7,1%), *Oral Candidiasis* (3,5%). **Simpulan:** Lesi jaringan lunak rongga mulut dengan prevalensi terbesar pada kedua kelompok kategori *stunting* adalah *Athropic glossitis*. Hal ini perlu mendapat perhatian khusus oleh praktisi kesehatan maupun pemerintah setempat karena kesehatan rongga mulut secara utuh akan memengaruhi asupan nutrisi bagi anak dan sebaliknya.

Kata kunci: *stunting*; jaringan lunak rongga mulut; anak; lesi

Profile of oral soft tissue lesions in stunted and severely stunted children

ABSTRACT

Introduction: *Stunting* is a condition of chronic malnutrition presented anthropometrically based on the Z-score of height less than -2 standard deviations (SD) of the WHO Child Growth Standards in the same age and sex group. One of the main factors of *stunting* is chronic micronutrient deficiency in the first 1000 days of life, specifically of vitamin B2, vitamin B6, zinc, and iron. On the other hand, these deficiencies can also cause various lesions in the oral cavity. *Stunting* children have a higher lesion risk, disease, and even death, especially in severely stunted children. This study was aimed to examine the profile of oral soft tissue lesions in stunted and severely stunted children. **Methods:** The type of research used was descriptive observational research with a cross-sectional approach. The sampling technique used was *purposive sampling*. This study uses secondary data in the form of monthly recap data on the nutritional status based on Z-score by Jelbuk Health Center and primary data in oral cavity examination results in stunted children. **Results:** Oral soft tissue lesions in stunted children were glossitis (41.9%), angular cheilitis (16.1%), ulcer (9.6%), recurrent aphthous stomatitis (6.4%), and oral candidiasis (3.3%). Severely stunted children: Glossitis (53.5%), angular cheilitis (17.8%), ulcer (3.5%), recurrent aphthous stomatitis (7.1%), oral candidiasis (3.5%). **Conclusions:** The oral soft tissue lesion with the highest prevalence in both groups of *stunting* children was atrophic glossitis. This condition needs special attention from health practitioners and local governments because oral health will affect nutritional intake for children and vice versa.

Keywords: *stunting*, oral soft tissue; children; lesion

PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi yang terus menjadi perhatian secara global terutama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia.¹ Hal ini terjadi karena jumlah anak stunting yang sangat banyak dan setiap tahunnya berpotensi meningkat. Pada tahun 2018, ada 149 juta anak di dunia yang masih mengalami stunting.² Prevalensi stunting di Indonesia pun mencapai 32%, sedangkan standar normal angka stunting yang ditetapkan WHO hanya sebesar 20%.³ Prevalensi balita stunting di Indonesia dalam 7 tahun terakhir dapat diamati dari data hasil RISKESDAS tahun 2013 dan 2018. Untuk prevalensi sangat pendek, cenderung menurun dari 18,0% (Risikesdas 2013) menjadi 11,3%. (Risikesdas tahun 2018). Anak stunting kategori pendek terjadi sedikit kenaikan dari 19,2% (Risikesdas 2013) menjadi 19,3% (Risikesdas 2018).³ Stunting seringkali tidak disadari dan masih dianggap normal oleh masyarakat.⁴

Menurut WHO, stunting dapat dikategorikan berdasarkan Z-Score yakni pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*). Anak stunting diukur status gizinya berdasarkan tinggi badan/panjang badan (TB/PB). Untuk menilai status gizi balita pendek atau sangat pendek, maka tinggi badan setiap balita dikonversikan ke dalam nilai terstandar (Z-score) menggunakan standar antropometri balita WHO 2006. Keadaan stunting ditentukan berdasarkan pengukuran Z-score yang berfungsi sebagai titik *cut-off* yang diperlukan untuk menentukan batas 'normalitas'. Berdasarkan kategorinya menurut Z-Score, anak stunting dikategorikan menjadi anak stunting sangat pendek (Zscore < -3,0) dan anak stunting pendek (Zscore < -2,0 s.d. Zscore ≥ -3,0).⁵

Dampak yang ditimbulkan oleh stunting sangat berkaitan dengan kualitas hidup anak, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Menurunnya kemampuan kognitif dan psikososial tentu akan menurunkan produktivitas anak dalam hal pendidikan maupun ekonomi. Selain itu, terganggunya sistem metabolisme tubuh dan menurunnya daya tahan tubuh menyebabkan peningkatan resiko anak terserang lesi. Faktor resiko kesehatan bagi anak stunting dapat berupa diabetes, anemia, stroke dan lesi jantung dan biasanya mulai terlihat saat usia 2 tahun

(Kemenkes RI, 2016). Kondisi tersebut tentu dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas pada anak stunting.⁶

Stunting dipengaruhi faktor-faktor multisektoral yang saling bersilangan. Angka kemiskinan, pola asuh anak, keadaan lingkungan sekitar, bahkan budaya masyarakat dapat berperan besar dalam proses terjadinya stunting. Salah satu faktor utama penyebab stunting adalah defisiensi nutrisi serta rendahnya kualitas makanan pada anak sejak dalam kandungan hingga 1000 hari kelahiran. Hal ini disebabkan oleh kegagalan anak mengejar jarak tumbuhnya akibat nutrisi yang tidak terpenuhi. Menurut penelitian Paramashanti pada tahun 2017, anak stunting terbukti mengalami defisiensi pada mikronutrien spesifik yaitu vitamin B2, vitamin B6, *zinc*, dan zat besi (iron).⁶

Mikronutrien seperti vitamin dan mineral pada rongga mulut diperlukan untuk proses berlangsungnya regenerasi sel – sel mukosa mulut. Oleh karena itu, tanda-tanda awal terdapatnya gangguan nutrisi maupun penyakit sistemik seseorang dapat dilihat dari keadaan rongga mulutnya. Sel -sel epitel pada membran mukus di rongga mulut membutuhkan waktu yang relatif cepat untuk melakukan pergantian yakni selama 3-7 hari. Hal ini dibutuhkan karena jaringan rongga mulut cenderung lebih sering terkena berbagai rangsangan baik secara kimiawi, mekanis, termal dan rentan terkena infeksi. Defisiensi nutrisi menyebabkan jaringan tidak mampu beregenerasi dengan cepat untuk mempertahankan diri dari rangsangan luar. Akibatnya, jaringan rongga mulut akan lebih mudah terpapar berbagai zat dan bahkan mengalami infeksi. Defisiensi nutrisi dapat ditandai dengan adanya rasa tidak nyaman, sakit maupun gangguan dalam proses mastikasi. Selain itu, jenis makanan yang mampu dikonsumsi pun menjadi terbatas.⁷ Hal ini tentu dapat memperparah status gizi pada anak yang sudah menderita stunting.

Penelitian terkait profil lesi jaringan lunak mulut pada anak stunting perlu dilakukan karena anak stunting memiliki resiko yang lebih tinggi pada lesi, penyakit bahkan kematian terutama pada anak stunting kategori sangat pendek.⁸ Penelitian ini bertujuan untuk memberi informasi tentang data prevalensi lesi jaringan lunak mulut pada anak stunting berdasarkan kategorinya yang dapat dijadikan sebagai sumber data informasi bagi masyarakat maupun pemerintah setempat

untuk memperbaiki kualitas nutrisi dan makanan, pemberian edukasi, penurunan angka kemiskinan hingga peningkatan status kesejahteraan wanita. Timbulnya kesadaran mengenai bahaya stunting bagi anak diharapkan dapat membantu penurunan angka stunting dan penurunan angka lesi pada rongga mulut.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasional deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian observasional deskriptif merupakan penelitian saat peneliti tidak memberikan intervensi pada subjek penelitian saat mengamati subjek dan mencari data yang dibutuhkan. Pendekatan *cross sectional* merupakan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu (*point time approach*) tanpa mengamati dari awal sampai akhir. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling yang dilakukan peneliti setelah mengetahui dan menentukan ciri-ciri populasi, kemudian memilih subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria tersebut. Pemilihan responden pada penelitian purposive sampling dilakukan secara subjektif dengan kriteria responden yang dinilai memadai dan mampu menjawab pertanyaan penelitian. Data anak stunting berdasarkan kategori diambil dari hasil rekap data pengukuran nilai Z-Score bulan Agustus tahun 2020 yang telah dilakukan oleh bidan Puskesmas Jelbuk. Kriteria inklusi dan eksklusi dari subjek penelitian adalah sebagai berikut. Kriteria Inklusi penelitian; anak stunting di wilayah kerja Puskesmas Jelbuk yang berdomisili di Desa Panduman, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, berusia 24-60 bulan, dan bersedia mengikuti penelitian dengan melakukan pengisian informed consent oleh wali yang terlebih dahulu diinstruksikan oleh peneliti. Kriteria eksklusi pada penelitian; anak stunting di wilayah kerja Puskesmas Jelbuk yang bersuhu tubuh > 36 derajat Celcius atau mengalami gejala Covid-19.

Penelitian dilakukan pada bulan September-Oktober 2020 di Desa Paduman, Kecamatan Jelbuk, Kabupaten Jember yang merupakan desa dengan prevalensi stunting tertinggi di Kabupaten Jember. Penelitian telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Nomor 1015/UN25.8/KEPK/DL/2020. Populasi dalam penelitian ini adalah anak stunting di Desa Paduman yang berjumlah 146 orang. Sebelum melakukan pemeriksaan, subjek penelitian beserta wali melakukan pengecekan suhu tubuh, menjaga jarak, dan langsung meninggalkan tempat penelitian sesuai protokol kesehatan yang berlaku. Observasi mengenai lesi jaringan lunak rongga mulut dilakukan melalui dokumentasi foto dan video setelah pemeriksaan selesai.

HASIL

Jumlah populasi anak stunting di Desa Panduman berjumlah 146 anak yang terdiri atas 91 anak stunting kategori pendek dan 55 anak stunting kategori sangat pendek, didapatkan jumlah subjek penelitian sebanyak 59 anak stunting yang terdiri 31 anak stunting kategori pendek dan 28 anak stunting kategori sangat pendek yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Data hasil penelitian ini disajikan dalam tabel distribusi frekuensi berdasarkan lesi jaringan lunak rongga mulut, usia anak stunting (24-60 bulan), serta jumlah lesi yang ditemukan pada jaringan lunak rongga mulutnya (Tabel 1).

Tabel 1 menunjukkan hasil data kuantitatif yang diperoleh menunjukkan terdapat 31 subjek penelitian anak stunting kategori pendek dan 28 subjek penelitian anak stunting kategori sangat

Tabel 1. Jumlah subjek penelitian berdasarkan kategori stunting (n=59)

Kategori Anak stunting	n	%
Pendek	31	100
Sangat pendek	28	100

Tabel 2. Distribusi jumlah anak stunting kategori pendek dan sangat pendek berdasarkan usia (24-60 bulan)

Distribusi jumlah anak stunting berdasarkan kelompok usia (n=59)				
Usia (Bulan)	Kategori pendek		Kategori sangat pendek	
	n	%	n	%
24-29	7	22,5	12	42,8
30-35	5	16,1	4	14,3
36-41	3	9,6	3	10,7
42-47	3	9,6	4	14,3
48-53	10	32,2	3	10,7
54-59	3	9,6	2	7,1
60	0	0	0	0
Total	31	100	28	100

pendek di Desa Panduman Kecamatan Jelbuk, Kabupaten Jember.

Tabel 2 menunjukkan jumlah anak stunting kategori pendek berdasarkan usia: usia 24-29 bulan terdapat 7 subjek penelitian (22,5%), usia 30-35 bulan terdapat 5 subjek penelitian (16,1%), usia 36-41 bulan terdapat 3 subjek penelitian (9,6%), usia 42-47 bulan terdapat 3 subjek penelitian (9,6%), usia 48-53 bulan terdapat 10 subjek penelitian (32,2%), usia 54-59 bulan terdapat 3 subjek penelitian (9,6%) dan usia 60 bulan terdapat 0 subjek penelitian. Jumlah anak stunting kategori sangat pendek: usia 24-29 bulan terdapat 12 subjek penelitian (42,8%), usia 30-35 bulan terdapat 4 subjek penelitian (14,3%), usia 36-41 bulan terdapat 3 subjek penelitian (10,7%), usia 42-47 bulan terdapat 4 subjek penelitian (14,3%), usia 48-53 bulan terdapat 3 subjek penelitian (10,7%), usia 54-59 bulan terdapat 2 subjek penelitian (7,1%) dan usia 60 bulan terdapat 0 subjek penelitian.

Tabel 3 menunjukkan gambaran lesi rongga mulut pada anak stunting kategori pendek: Glossitis terdapat 13 anak (41,9%), *Angular cheilitis* sebanyak 5 anak (16,1%), Ulser sebanyak 3 anak (9,6%), RAS sebanyak 2 anak (6,4%), Oral Candidiasis sebanyak 1 anak (3,3%), dan subjek penelitian normal (tidak terdapat kelainan)

Tabel 3. Jumlah anak stunting kategori pendek dan sangat pendek berdasarkan lesi jaringan lunak rongga mulut (n= 59)

Lesi jaringan lunak RM	Pendek		Sangat pendek	
	n	%	n	%
Glossitis	13	41,9	15	53,5
<i>Angular cheilitis</i>	5	16,1	5	17,8
Ulser	3	9,6	1	3,5
RAS	2	6,4	2	7,1
Oral Candidiasis	1	3,3	1	3,5
Normal	7	22,5	4	14,2
TOTAL	31	100	28	100

sebanyak 7 anak (22,5%). Gambaran lesi rongga mulut pada anak stunting kategori sangat pendek diperoleh: Glossitis terdapat 15 anak (53,5%), *Angular cheilitis* sebanyak 5 anak (17,8%), Ulser sebanyak 1 anak (3,5%), RAS sebanyak 2 anak (7,1%), Oral Candidiasis sebanyak 1 anak (3,5%) dan tidak adanya kelainan rongga mulut pada anak stunting sebanyak 4 anak (10,41%).

Tabel 4 menunjukkan distribusi jumlah anak stunting kategori pendek yang mengalami lesi jaringan lunak rongga mulut berdasarkan kelompok usia (24-60 bulan). Anak stunting kategori pendek yang mengalami Glossitis paling banyak terdapat pada kelompok usia 48-53 bulan sebanyak 6 anak.

Tabel 4. Distribusi Jumlah anak stunting kategori pendek yang mengalami lesi jaringan lunak rongga mulut berdasarkan usia (24-60 bulan) (n=59)

Lesi jaringan lunak RM	Anak stunting kategori pendek						
	24- 29	30-35	36-41	42-47	48-53	54-59	60
Glossitis	-	3	1	1	6	2	-
<i>Angular cheilitis</i>	-	1	-	-	4	-	-
Ulser	1	-	-	-	-	1	-
RAS	2	-	-	1	-	-	-
Oral candidiasis	-	-	1	-	-	-	-
Normal	4	1	1	1	-	-	-

Tabel 5. Distribusi jumlah anak stunting kategori sangat pendek yang mengalami lesi jaringan lunak rongga mulut berdasarkan usia (24-60 bulan) (n=59)

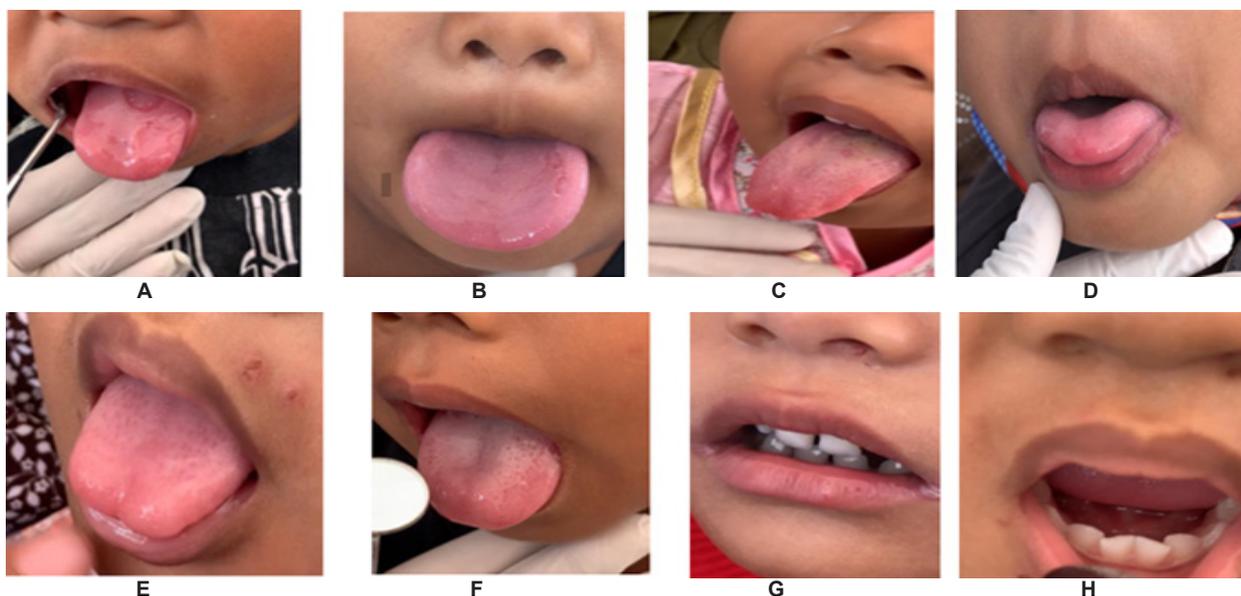
Lesi jaringan lunak RM	Anak stunting kategori sangat pendek						
	24-29	30-35	36-41	42-47	48-53	54-59	60
Glossitis	6	4	2	2	-	1	-
<i>Angular cheilitis</i>	-	-	1	1	3	-	-
Ulser	1	-	-	-	-	-	-
RAS	1	-	1	-	-	-	-
Oral candidiasis	-	-	-	-	-	1	-
Normal	4	-	-	-	-	-	-

Tabel 5 menunjukkan distribusi jumlah anak stunting kategori sangat pendek yang mengalami lesi jaringan lunak rongga mulut berdasarkan kelompok usia (24-60 bulan). Anak stunting kategori sangat pendek yang mengalami Glossitis paling banyak terdapat pada kelompok usia 24-29 bulan sebanyak 6 anak.

Tabel 6 menunjukkan pada anak stunting kategori pendek paling banyak ditemukan 0-1 jenis lesi jaringan lunak rongga mulutnya dengan 21

Tabel 6. Distribusi anak stunting kategori pendek dan sangat pendek terhadap jumlah jenis lesi jaringan rongga mulutnya (n=59)

Jumlah Lesi jaringan lunak RM	Pendek		Sangat pendek	
	n	%	n	%
0-1	21	67,7	9	32,1
2-3	10	32,2	17	60,7
4-5	0	0	2	7,1
>5	0	0	1	3,5
TOTAL	31	100	28	100



Gambar 1. Gambaran klinis lesi jaringan lunak rongga mulut pada subjek penelitian; A, B, C, D. Gambaran glossitis pada anak stunting, E. Gambaran candidiasis pada anak stunting F. Gambaran ulcer pada anak stunting G. Gambaran angular cheilitis pada anak stunting H. Gambaran ulcer pada anak stunting. (Sumber:Dokumentasi pribadi)

subjek penelitian (67,7%). Anak stunting kategori sangat pendek paling banyak ditemukan 2-5 jenis lesi pada rongga mulutnya 20 subjek penelitian (71,4%).

PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan jumlah subjek penelitian yang signifikan antara anak stunting kategori pendek dan sangat pendek di desa Panduman. Hal ini dapat disebabkan karena anak stunting kategori sangat pendek usia 0-59 bulan sangat berkaitan dengan beberapa faktor yaitu; anak yang berasal dari lingkungan rumah tangga yang paling miskin, ibu yang tidak berpendidikan, berat bayi lahir rendah (BBLR), riwayat diare pada anak di awal kehidupannya, dan pemberian ASI > 12 bulan.⁹ Menurut BPS pada tahun 2018, Jember merupakan kota kedua dengan angka kemiskinan

tertinggi di Jawa Timur.⁹ Di desa Panduman sendiri, sebagian besar ibu tidak bekerja dan tingkat pendapatan keluarga responden kurang dari standar UMK Jember karena hanya bergantung pada pendapatan suami yang sebagian besar merupakan buruh tani dengan upah < Rp. 50.000/hari.⁹ Berdasarkan penelitian Maulidah dkk pada tahun 2019 mengenai faktor yang berkaitan dengan kejadian stunting di Desa Panduman, angka rata-rata pendidikan di Desa Panduman terkhusus pengetahuan ibu mengenai asupan gizi yang baik sangat rendah karena sebagian besar tingkat pendidikan ibu adalah tamatan sekolah dasar yang menyebabkan adanya sikap kurang peduli atau ketidakingintahuan ibu tentang gizi.¹⁰ Hal ini pun didukung riwayat lesi infeksi kronis yang banyak diderita oleh balita di Desa Panduman adalah diare kronis dengan prevalensi sebesar 55,9% serta konsumsi nutrisi yang juga tidak adekuat pada balita.¹⁰ Data hasil penelitian Maulidah dkk di desa

Panduan ini sangat berkaitan dengan faktor-faktor pendukung penyebab terjadinya stunting baik kategori pendek maupun sangat pendek sehingga tidak ditemukan perbedaan jumlah yang signifikan antara anak stunting kategori pendek maupun sangat pendek.

Tabel 2 menunjukkan jumlah tertinggi anak stunting kategori pendek terdapat pada kelompok usia 48-53 bulan. Pada rentang usia anak 24-47 bulan tidak terdapat perbedaan jumlah subjek penelitian yang signifikan. Sedangkan, grafik tertinggi anak stunting kategori sangat pendek dengan jumlah subjek penelitian tertinggi adalah kelompok usia 24-29 bulan. Pada rentang usia anak 30-59 bulan tidak terdapat perbedaan jumlah subjek penelitian yang signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan data penelitian Amelia tahun 2019 yakni semakin bertambah umur prevalensi kejadian stunting semakin meningkat.¹ Prevalensi stunting paling tinggi pada usia 24-35 bulan yaitu sebesar 42,0% dan menurun pada usia 36-47 bulan. Teori lain yang mendukung adalah anak usia 12-36 bulan merupakan konsumen pasif dalam arti anak menerima makanan dari apa yang disediakan ibunya. Laju pertumbuhan masa batita lebih besar dari masa usia prasekolah sehingga diperlukan jumlah makanan yang relatif besar. Pada usia 48-53 bulan anak menjadi konsumen aktif. Mereka sudah dapat memilih makanan yang disukainya. Masa ini merupakan masa dimana berat badan anak cenderung mengalami penurunan, akibat dari aktivitas yang mulai banyak dan pemilihan maupun penolakan terhadap makanan. Anak balita merupakan golongan rawan gizi karena berhubungan dengan proses pertumbuhan yang relatif pesat dan memerlukan zat-zat gizi dalam jumlah yang relatif besar. Oleh karena itu pola asuh dan pengetahuan ibu mengenai asupan gizi dan kemampuannya untuk menerapkan pengetahuan tersebut sangat berperan dalam fase ini dan kaitannya dengan stunting yang terjadi pada anak. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Rahmawati dkk pada tahun 2020, dimana terdapat hubungan antara faktor ASI eksklusif dan pola asuh dengan stunting sangat pendek dan pendek pada anak usia 24 bulan-59 bulan di Kecamatan Sawah Besar Kota Jakarta Pusat.

Tabel 3. menunjukkan, lesi jaringan lunak rongga mulut yang paling banyak ditemukan adalah glossitis baik pada anak stunting kategori

pendek (41,9%) maupun sangat pendek (53,5%). Lesi jaringan lunak rongga mulut yang lain tidak memiliki perbedaan jumlah subjek penelitian yang signifikan. Anak stunting dengan gambaran normal (tidak terdapat lesi di rongga mulutnya) lebih banyak ditemukan pada anak stunting kategori pendek daripada sangat pendek. Menurut penelitian yang dilakukan oleh WHO mengenai determinan penyebab stunting, faktor makanan yang terkait dengan stunting adalah asupan energi, protein, vitamin B2, vitamin B6, zat besi, dan *zinc*.¹⁰ Energi, protein, vitamin B2, vitamin B6, zat besi, dan *zinc* merupakan nutrisi penting untuk fungsi normal sel epitel oral dan terlibat dalam proliferasi serta perbaikan sel epitel oral. Oleh karena itu, defisiensi tersebut dapat mengakibatkan atrofi permukaan dorsal mukosa lidah yang akhirnya mengarah pada pembentukan *Athropic glossitis*.

Athropic glossitis dapat disebabkan oleh kekurangan beberapa nutrisi utama termasuk riboflavin, niasin, piridoksin, asam folat, vitamin B12, zat besi, *zinc*, dan vitamin E.¹¹ Hal ini pun didukung oleh hasil penelitian Bao dkk pada tahun 2016, dimana pasien dengan kadar serum *Zinc* yang rendah paling banyak menderita *Athropic glossitis*. Defisiensi protein-kalori dapat menjadi salah satu penyebab *anthropic glossitis*. Semua defisiensi nutrisi penyebab terjadinya *Athropic glossitis*, sama dengan defisiensi nutrisi penyebab stunting pada anak. Prevalensi *Athropic glossitis* yang tinggi pada anak stunting di Desa Panduman didukung oleh hasil penelitian Maulidah dkk pada tahun 2019 mengenai tingkat konsumsi energi, protein dan *zinc* pada anak stunting di Desa Panduman. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat konsumsi (energi, protein, kalsium, dan *zinc*) dengan kejadian stunting pada balita. Rata-rata konsumsi *zinc* sebesar 3,46 mg, dengan konsumsi terendah sebesar 1,96 mg. Padahal, Konsumsi *zinc* yang dianjurkan AKG adalah 4 mg untuk usia 1-3 tahun dan 5 mg untuk usia 4-6 tahun.¹²

Zinc sangat berperan dalam proses pertumbuhan sel, fungsi kekebalan tubuh normal, sintesis kolagen, dan penyembuhan luka. Kekurangan *zinc* pun ditemukan di seperempat pasien AG, dibandingkan dengan populasi normal yang tidak mengalami defisiensi.¹³ Oleh karena itu, Bao dkk tahun 2016 menyimpulkan bahwa kekurangan *zinc* dan kadar serum *zinc* yang rendah

terlibat dalam pathogenesis lesi mukosa oral dan menjadi faktor predisposisi berkembangnya lesi jaringan lunak rongga mulut seperti *Athropic glossitis* dan RAS. *Athropic glossitis* juga telah terbukti menjadi salah satu manifestasi rongga mulut yang disebabkan kekurangan gizi karena terdapat keterkaitan antara kekurangan zat besi dan vitamin B12 dengan *Athropic Glossitis*.¹⁴

Tabel 4 menunjukkan jumlah anak stunting kategori pendek dengan lesi glossitis tertinggi terdapat pada kelompok usia 48-53 bulan. Tabel 5 menunjukkan jumlah anak stunting kategori sangat pendek dengan lesi glossitis tertinggi terdapat pada kelompok usia 24-29 bulan. Anak stunting kategori sangat pendek di kelompok usia 24-29 lebih banyak menderita glossitis dibandingkan anak stunting kategori pendek. Onset dari *athropic glossitis* dimulai pada masa kanak-kanak, mulai usia yang sangat dini hingga masa pubertas. Data mengenai prevalensi glossitis berdasarkan usia yang dipublikasikan dalam berbagai penelitian sangat bervariasi.¹³ Sejalan dengan hasil penelitian ini, beberapa penulis menyimpulkan bahwa ada perbedaan prevalensi glossitis di antara kelompok usia yang berbeda dengan prevalensi yang lebih tinggi pada usia yang lebih muda. Banoczy dalam Crespo dkk menyebutkan, perbedaan prevalensi di antara berbagai kelompok usia dapat menunjukkan bahwa faktor genetik tidak berpartisipasi dalam etiologi multifaktorial penyakit jaringan lunak rongga mulut khususnya glossitis. Asupan nutrisi pada anak stunting kategori sangat pendek yang dinilai lebih rendah usia menjadi salah satu penyebab manifestasi rongga mulut seperti *Athropic glossitis* sudah mulai terlihat pada usia yang lebih muda yakni 24-29 bulan. Prevalensi glossitis pun bervariasi di berbagai belahan dunia. Variabilitas ini disebabkan adanya perbedaan dalam ras, jenis kelamin dan usia subjek penelitian dengan menggunakan kriteria diagnostik yang berbeda, metodologi dan prosedur oleh peneliti yang berbeda.¹³

Tabel 6 menunjukkan anak stunting kategori pendek paling banyak ditemukan 0-1 jenis lesi jaringan lunak rongga mulut dengan 21 subjek penelitian (67,7%), sedangkan pada anak stunting kategori sangat pendek ditemukan 2-5 jenis lesi jaringan lunak rongga mulutnya yakni sebanyak 20 subjek penelitian (71,4%). Hal ini berkaitan dengan salah satu dampak jangka panjang dari

stunting yakni menurunnya sistem imun tubuh sehingga anak stunting akan cenderung mudah terserang lesi rongga mulut dan memiliki risiko tinggi terjadi lesi rongga mulut. Balita stunting memiliki kemungkinan faktor risiko 1,333 kali lebih rentan terkena lesi dibanding dengan balita yang tidak stunting.⁸ Lesi yang berkaitan dengan rongga mulut sebagai jalan masuknya makanan ke tubuh, nantinya dapat meningkatkan kehilangan zat-zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh sehingga berakhir pada status gizi yang semakin buruk dan jika terjadi dalam waktu yang cukup lama serta tidak disertai asupan nutrisi yang cukup akan memperparah keadaan stunting.¹⁵ Anak stunting kategori sangat pendek dinilai memiliki status gizi yang lebih parah ketimbang anak stunting kategori pendek. Proses penyembuhan anak stunting kategori sangat pendek akan lebih sulit untuk mengejar pertumbuhannya dan cenderung bersifat irreversible ketimbang anak stunting kategori pendek.⁴ Beberapa defisiensi nutrisi yang terjadi pada anak stunting dapat meningkatkan rekurensi dan terganggunya proses penyembuhan pada rongga mulut anak stunting.

Penelitian dilakukan saat pandemi COVID-19 yang menjadi salah satu keterbatasan dari penelitian ini, dimana jumlah subjek penelitian serta waktu pemeriksaan pada subjek penelitian dibatasi oleh protokol kesehatan. Untuk mengurangi waktu pemeriksaan pada subjek penelitian, pengelompokan anak stunting berdasarkan nilai Z-score didapat melalui data sekunder berupa rekap data status gizi bulanan oleh Puskesmas Jelbuk. Proses pemeriksaan rongga mulut pun dilakukan dokumentasi berupa foto dan video agar observasi mengenai penyakit jaringan lunak rongga mulut dapat dilakukan setelah pemeriksaan selesai. Selain itu, jumlah subjek penelitian yang terbatas pun menyebabkan beberapa faktor predisposisi penyebab penyakit jaringan lunak rongga mulut selain keadaan stunting pada anak tidak menjadi kriteria eksklusi bagi subjek penelitian

SIMPULAN

Lesi jaringan lunak rongga mulut yang ditemukan pada anak stunting kategori pendek maupun sangat pendek adalah *Glositis*, *Angular cheilitis*, *Ulser*, *RAS*, dan *Oral Candidiasis*. *Athropic glossitis* merupakan lesi jaringan lunak

rongga mulut yang memiliki prevalensi terbesar pada kedua kelompok kategori stunting. Perhatian khusus seperti tindakan preventif dan pengobatan terhadap lesi jaringan lunak rongga mulut pada anak perlu dilakukan karena keadaan rongga mulut secara utuh akan memengaruhi kondisi stunting pada anak dan sebaliknya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mitra. Permasalahan Anak Pendek (Stunting) dan Intervensi untuk Mencegah Terjadinya Stunting (Suatu Kajian Kepustakaan). *J Kes Kom.* 2015; 2(6): 254-26.
2. Green MA, Corsi DJ, Guevara IM, Subramanian SV. Distinct clusters of stunted children in India: An observational study. *Matern Child Nutr.* 2018; 14(3): e12592. DOI: [10.1111/mcn.12592](https://doi.org/10.1111/mcn.12592)
3. Aryastami NK, Tarigan I. Kajian Kebijakan dan Penanggulangan Masalah Gizi Stunting di Indonesia. *Buletin Penelitian Kes.* 2017; 45(4): 233-40. DOI: [10.22435/bpk.v45i4.7465.233-240](https://doi.org/10.22435/bpk.v45i4.7465.233-240)
4. de Onis M, Branca F. Childhood stunting: a global perspective. *Matern Child Nutr.* 2016; 1(1): 12-26. DOI: [10.1111/mcn.12231](https://doi.org/10.1111/mcn.12231).
5. de Onis M, Dewey KG, Borghi E, Onyango AW, Blössner M, Daelmans B, Piwoz E, Branca F. The World Health Organization's global target for reducing childhood stunting by 2025: rationale and proposed actions. *Matern Child Nutr.* 2013; 2(2): 6-26. DOI: [10.1111/mcn.12075](https://doi.org/10.1111/mcn.12075).
6. Paramashanti BA, Paratmanitya Y, Marsiswati M. Individual dietary diversity is strongly associated with stunting in infants and young children. *J Gizi Klin Indones.* 2017;14(1):19. DOI: [10.22146/ijcn.15989](https://doi.org/10.22146/ijcn.15989)
7. Kossioni AE. The Association of Poor Oral Health Parameters with Malnutrition in Older Adults: A Review Considering the Potential Implications for Cognitive Impairment. *Nutrients.* 2018; 10(11): 1709. DOI: [10.3390/nu10111709](https://doi.org/10.3390/nu10111709).
8. Rohmatika NL, Azhali BA, Garna H. Hubungan Stunting dengan Kerentanan Penyakit pada Anak Usia 1–5 Tahun di Desa Panyirapan Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung. *J Integr Kesehat Sains.* 2020; 2(1): 76–80. DOI: [10.29313/jiks.v2i1.5578](https://doi.org/10.29313/jiks.v2i1.5578)
9. Akombi BJ, Agho KE, Hall JJ, Wali N, Renzaho AMN, Merom D. Stunting, Wasting and Underweight in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2017; 14(8): 863. DOI: [10.3390/ijerph14080863](https://doi.org/10.3390/ijerph14080863).
10. Maulidah WB, Rohmawati N, Sulistiyani S. Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Desa Panduman Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember. *Ilmu Gizi Ind.* 2019; 2(2): 89–100. DOI: [10.35842/ilgi.v2i2.87](https://doi.org/10.35842/ilgi.v2i2.87)
11. InfoDatin. Situasi Balita Pendek. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2016. h. 1-9.
12. Septiawahyuni HD, Suminar DR. Kecukupan asupan zinc berhubungan dengan perkembangan motorik pada balita stunting dan non-stunting. *Amerta Nutrition.* 2019; 3(1): 1-6. DOI: [10.20473/amnt.v3i1.2019.1-6](https://doi.org/10.20473/amnt.v3i1.2019.1-6)
13. Chiang CP, Chang JY, Wang YP, Wu YH, Wu YC, Sun A. Atrophic glossitis: Etiology, serum autoantibodies, anemia, hematinic deficiencies, hyperhomocysteinemia, and management. *J Formos Med Assoc.* 2020; 119(4): 774-80. DOI: [10.1016/j.jfma.2019.04.015](https://doi.org/10.1016/j.jfma.2019.04.015). Bao ZX,
14. Yang XW, Shi J, Liu LX. Serum zinc levels in 368 patients with oral mucosal diseases: A preliminary study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2016; 21(3): e335-40. DOI: [10.4317/medoral.21079](https://doi.org/10.4317/medoral.21079).
15. Yáñez M, Escobar, Oviedo, Stillfried A, Pennacchiotti G, Yáñez M; Prevalence of Oral Mucosal Lesions in Children. *Int J Odontostomat.* 2016; 10(3): 463–8.