

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR)

Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) juga dikenal dengan nama *reccurent aphthous ulcerstions* (RAU). SAR yang lebih dikenal orang awam dengan sebutan sariawan merupakan penyakit pada mukosa mulut yang paling sering terjadi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 prevalensi nasional penyakit gigi dan mulut di Indonesia yang sering dialami masyarakat Indonesia salah satunya yaitu SAR dengan prevalensi berkisar 8,0% di Indonesia. Usia onset SAR dari masa anak-anak atau remaja, diantara usia 10-19 tahun dan biasanya diderita sampai dewasa bahkan dapat seumur hidup, ditandai dengan ulserasi oral berulang yang menyakitkan (Nurfianti & Pradono, 2019). Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) merupakan suatu peradangan pada jaringan lunak mulut yang ditandai oleh ulkus rekuren tanpa disertai gejala penyakit lain.

Stomatitis Aftosa Rekuren merupakan penyakit yang relatif ringan karena tidak bersifat membahayakan jiwa dan tidak menular. SAR dapat menimbulkan rasa tidak nyaman pada saat mengunyah, menelan, dan berbicara sehingga akan mempengaruhi status gizi dan kualitas hidup (Noviana et al., 2018). Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) merupakan kelainan ulkus pada mukosa dengan ciri khas ulkus *single* atau *multiple*, kambuh (berulang), kecil, bulat atau oval dengan batas jelas kemerahan dan dasar abu-abu atau kuning. Stomatitis aftosa rekuren dibagi menjadi tiga jenis: tipe minor, tipe mayor, dan herpertiformis.

Tipe minor juga disebut sebagai aphthae Miculiz, merupakan salah satu varian paling umum yang merupakan 75-85% dari semua kasus RAS. Jenis ulkus ini biasanya kurang dari 1 cm (10mm) dan sembuh tanpa meninggalkan jaringan parut dalam 10-14 hari. Tipe ini umumnya ditemukan pada permukaan mukosa seperti mukosa bukal, mukosa labial, dan dasar mulut (Birnbaum & Dunne, 2009).



Gambar 1. Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) Minor
(Sharma & R, 2018)

Tipe mayor juga disebut sebagai penyakit sutton, biasanya melebihi 1cm (10mm) menyebabkan ulserasi yang lebih dalam sehingga meninggalkan bekas luka. Prevalensinya 10-15% dari kasus RAS. Ulkus ini mungkin bertahan sekitar 10-20 hari dan mungkin juga memakan waktu berbulan-bulan. Ulkus dapat terjadi pada tenggorokan, bibir dan langit-langit lunak (Birnbaum & Dunne, 2009).



Gambar 2. Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) Mayor
(Sharma & R, 2018)

Herpetiformis adalah varian paling umum dari RAS, prevalensinya 07-10% dari kasus RAS. Ukuran ulkus sangat kecil dengan diameter 2-3mm, banyak jumlahnya (sekitar 100 buah) dapat menyatu menghasilkan lesi besar yang tidak teratur yang berlangsung selama 7-10 hari tanpa meninggalkan bekas luka (Birnbbaum & Dunne, 2009).



Gambar 3. Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) Herpertiformis
(Sharma & R, 2018)

2. Faktor penyebab Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR)

Stomatitis Aftosa Rekuren dapat dipicu oleh beberapa faktor predisposisi antara lain genetik, cedera lokal, bakteri/virus, stres, alergi makanan, defisiensi vitamin/mikronutrien, sistemik yang mendasari penyakit, dan faktor hormonal (Sánchez-Bernal et al., 2020). Penyebab SAR diduga karena adanya faktor yang berperan dalam terjadinya SAR, yaitu faktor genetik, trauma, penyakit sistemik, defisiensi nutrisi, alergi makanan, hormonal, stres, dan infeksi bakteri (Kumar et al., 2014).

1) Hubungan genetik dengan SAR

Faktor genetik dianggap mempunyai peranan sangat besar pada pasien yang menderita SAR (Sánchez-Bernal et al., 2020). Keturunan dari beberapa gen tertentu, terutama sitokin proinflamasi yang berperan dalam pembentukan ulser SAR, dapat menimbulkan kecenderungan RAS sehingga dapat timbul pada sejumlah anggota keluarga (Slebiada

et al., 2013). Pada hampir dari 50% pasien mempunyai SAR yang mengenai salah satu orang tuanya, jarang SAR tersebut terdapat pada kedua orang tua. Saudara-saudara pasien tidak selalu terserang, dan sangat jarang ditemukan adanya serangan SAR pada seluruh anggota keluarga.

Sircus berpendapat bahwa bila kedua orang tua terkena SAR, maka besar kemungkinan timbul SAR pada anak-anaknya. Walaupun SAR dari faktor genetik dan tidak dapat dihindari namun pencegahan terjadinya SAR dapat dilakukan dengan menghindari faktor lain yang menjadi penyebab terjadinya SAR seperti pola makan untuk memenuhi kecukupan gizi agar memperkuat imunitas dan menghindari terjadinya trauma di dalam rongga (Widyastutik & Permadi, 2017).

2) Hubungan defisiensi nutrisi dengan SAR

Kekurangan vitamin B12, asam folat, dan zat besi dapat berkontribusi untuk pengembangan RAS (Kumar et al., 2014). Oleh karena itu, faktor-faktor tersebut berperan penting dalam proses eritropoiesis. Sel darah merah dalam sirkulasi darah tubuh, mengangkut oksigen ke jaringan bersama hemoglobin yang didapat dari zat besi berada di dalamnya.

Anemia menyebabkan aktivitas enzim-enzim pada mitokondria dalam sel menurun karena terganggunya transpor oksigen dan nutrisi, sehingga menghambat diferensiasi dan pertumbuhan sel epitel. Akibatnya proses diferensiasi terminal sel-sel epitel menuju stratum korneum terhambat dan selanjutnya mukosa mulut akan menjadi lebih tipis oleh karena hilangnya keratinisasi normal, atropi, dan lebih mudah mengalami ulserasi. Kondisi ini sering terjadi pada seseorang yang menderita defisiensi vitamin B12, asam folat, dan zat besi (Apriasari & Tuti, 2010).

3) Hubungan predisposisi trauma dengan SAR

Ulser dapat terbentuk pada daerah bekas terjadinya luka akibat trauma (Swain et al., 2012). Umumnya ulser terjadi karena tergigit saat berbicara, akibat perawatan gigi, makanan atau minuman yang terlalu panas, dan terbentur sikat gigi yang dapat memicu terjadinya inflamasi (Amtha et al., 2017). Trauma yang sering dialami, yaitu trauma karena terbentur sikat gigi saat menyikat gigi dan tidak sengaja tergigit bagian tertentu dari mukosa mulut disertai oleh munculnya ulser pada daerah yang trauma.

Proses menjadi ulser yang berlangsung cepat dari trauma menjadi ulser yang diduga sebagai SAR yang membuat responden menduga bahwa faktor predisposisi trauma yang mengakibatkan munculnya lesi yang diduga sebagai SAR yang dialaminya. Diasumsikan juga bahwa setiap terjadi trauma maka akan menimbulkan luka. Hal ini memperkuat lagi anggapan bahwa faktor predisposisi trauma yang menyebabkan lesi yang diduga sebagai SAR yang dialami oleh responden.

Hasil penelitian Suling dkk pada tahun 2013 menyebutkan bahwa trauma adalah faktor predisposisi yang paling banyak mengakibatkan lesi yang diduga sebagai SAR dari 66 responden, 41 responden (91,1%) mengaku bahwa lesi yang diduga SAR terjadi setelah mengalami trauma dalam rongga mulut (Suling et al., 2013).

4) Hubungan stres dengan SAR

Stres merupakan kemampuan individu untuk bertahan dalam menghadapi berbagai tekanan tanpa mengakibatkan gangguan. SAR merupakan manifestasi yang timbul dalam rongga mulut yang biasanya dipicu oleh beberapa faktor predisposisi, salah satunya stres (Junhar et al., 2015). Stres merupakan tekanan atau kecemasan yang disebabkan oleh masalah dalam kehidupan seseorang dan berat atau ringannya stres

yang dialami oleh seseorang dapat diukur dengan *Perceived Stress Scale* (PSS) (Tangkilisan, 2013).

Stres psikologi termasuk faktor pemicu RAS telah disebutkan dalam literatur, dan diamati selama situasi stres, seperti periode ujian sekolah, perawatan gigi, dan periode perubahan signifikan dalam hidup. Enam puluh delapan persen pasien melaporkan bahwa terjadinya RAS dikaitkan dengan beberapa situasi di atas, terutama perubahan dalam kehidupan seperti masalah keluarga, pekerjaan baru, posisi baru di tempat kerja atau lokasi tempat tinggal baru (Gallo et al., 2009).

Respons dari stres mengeluarkan glukokortikoid termasuk kortisol, glukokortikoid termasuk kortisol efek terhadap sistem imun, yaitu immunosupresi dan efek anti-inflamasi. Efek ini lebih banyak melibatkan respon imun selular, efek anti inflamasi, yaitu menekan penimbunan sel-sel leukosit pada daerah radang. Kortisol menurunkan fungsi imun termasuk SigA, IgG dan sel neutrofit akan menyebabkan mudah terjadi infeksi. Banyaknya mediator IL-1 dan matrik metaloproteinase menyebabkan terjadinya RAS (Hernawati, 2013).

5) Hubungan alergi makanan dengan SAR

Alergi diduga sebagai salah satu faktor penyebab terjadinya SAR. SAR dapat terjadi karena sensitivitas jaringan rongga mulut terhadap beberapa bahan yang ada dalam pasta gigi, obat kumur, dan bahan makanan (Kumar et al., 2014). Makanan seperti coklat, kopi, almond, sereal, kacang tanah, stroberi, tomat, keju, dan tepung terigu yang mengandung gluten mungkin berperan pokok penyebab ulkus aphthous (Sharma & R, 2018). Setelah kontak dengan bahan tersebut terjadi iritasi terhadap mukosa sehingga mukosa mengalami inflamasi (Greenberg & Glick, 2003).

Gejala ini disertai rasa panas dan rasa gatal yang bersifat sementara, kemudian berkembang menjadi SAR (Kumar et al., 2014).

Hipersensitivitas terhadap zat tertentu, zat mikroorganisme oral seperti: *S. sanguinis* dan protein heat shock yang telah diusulkan sebagai faktor penyebab, meskipun tidak ada bukti sampai saat ini yang mendukung bahwa itu penyebab utama penyakit (Sánchez-Bernal et al., 2020).

6) Hubungan faktor hormonal dengan SAR

Perubahan kadar hormon pada siklus menstruasi dapat menyebabkan SAR (Kumar et al., 2014). Sebuah hubungan telah dilaporkan antara munculnya ulkus aphthous dan siklus menstruasi. Penelitian Soetoarto dkk menunjukkan rendahnya kadar progesteron dari normal berisiko tinggi terjadinya SAR (Soetiarto et al., 2009). Hormon yang dianggap berperan penting adalah estrogen dan progesteron. Rongga mulut terdapat reseptor hormon seks steroid yang dipengaruhi oleh kadar hormon seks dalam darah sehingga perubahan kadar hormon yang terjadi dapat menimbulkan efek pada sel atau jaringan yang lain termasuk pada rongga mulut (Soetiarto et al., 2009).

Dua hari sebelum menstruasi akan terjadi penurunan estrogen dan progesteron secara mendadak. Penurunan estrogen mengakibatkan terjadinya penurunan aliran darah sehingga suplai darah utama ke perifer menurun dan terjadinya gangguan keseimbangan sel-sel termasuk pada rongga mulut, memperlambat proses keratinisasi sehingga menimbulkan reaksi yang berlebihan terhadap jaringan mulut dan rentan terhadap iritasi lokal sehingga mudah terjadi RAS (Setyowati et al., 2013).

7) Hubungan infeksi bakteri dengan SAR

Infeksi bakteri merupakan predisposisi terjadinya SAR (Kumar et al., 2014). Bakteri yang paling sering menyebabkan destruksi mukosa oral dan terjadinya ulser SAR adalah bakteri *Streptococcus sanguinis*, *Streptococcus mitis*, dan *Helicobacter pylori* yang telah dianggap sebagai agen mikrobial pada patogenesis SAR (Chowdhury &

Chakraborty, 2017). Graykowski dkk, pada tahun 1966 pertama kali menemukan adanya hubungan antara bakteri *Streptococcus* dengan SAR, di mana penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa bakteri *Streptococcus sanguinis* sebagai penyebab SAR (Jurge et al., 2006). Peran orang tua sangatlah penting untuk meningkatkan status kebersihan gigi dan mulut anak. Hal tersebut dilakukan juga karena dorongan dan motivasi dari orang tua dirumah yang selalu memberikan edukasi mengenai kesehatan gigi dan mulut. Salah satu contoh sederhana dalam pemeliharaan kesehatan gigi anak, yaitu selalu mengajarkan anak tentang waktu yang tepat dan cara yang baik untuk menggosok gigi serta selalu mengingatkan agar setelah mengonsumsi makanan manis sebaiknya segera berkumur dengan air guna untuk menghindari adanya bakteri di dalam rongga mulut (Worang et al., 2014).

B. Landasan Teori

Stomatitis aftosa rekuren (SAR) adalah penyakit pada mukosa mulut dengan ciri khas berupa ulkus single atau multiple, yang terjadi secara berulang (kambuh), berbentuk oval dengan batasan jelas yang kemerahan dan berwarna abu-abu atau kuning. Ada beberapa faktor-faktor penyebab terjadinya SAR, meliputi faktor genetik, defisiensi nutrisi, trauma, dan plak skor.

Faktor genetik adalah faktor keturunan terkait ada atau tidaknya riwayat SAR pada orang tua atau keluarga lainnya. Faktor nutrisi, yaitu kekurangan zat besi, vitamin B12, dan asam folat termasuk faktor predisposisi terjadinya SAR. Anemia menyebabkan aktivitas enzim-enzim pada mitokondria dalam sel menurun karena terganggunya transpor oksigen dan nutrisi, sehingga menghambat diferensiasi dan pertumbuhan sel epitel. Faktor trauma, yaitu ulser dapat terbentuk pada daerah bekas terjadinya luka akibat trauma. Umumnya ulser terjadi karena tergigit saat berbicara, akibat perawatan gigi, makanan atau minuman yang terlalu panas, dan terbentur sikat gigi yang dapat memicu

terjadinya inflamasi lalu setiap terjadi trauma maka akan menimbulkan luka. Plak skor ini terjadi karena adanya bakteri *Streptococcus sanguinis*. Bakteri tersebut diduga sebagai agen patogenesis SAR. Plak gigi dapat terbentuk akibat adanya lengketan yang terbentuk serta berisi bakteri pada semua permukaan gigi.

C. Pertanyaan Penelitian

Bagaimana gambaran stomatitis aftosa rekuren dan faktor penyebab pada anak-anak di Dusun Bendosari?