

Pola dan terapi infeksi Herpes simpleks virus-1 pada rongga mulut di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017

Farhani Azizah¹, Irna Sufiawati^{1*}, Mieke Hemiawati Satari²

¹Departemen Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran, Indonesia

²Departemen Oral Biologi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran, Indonesia

*Korespondensi: Irna.sufiawati@fkg.unpad.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Salah satu virus yang menginfeksi rongga mulut adalah herpes simpleks virus-1 (HSV-1). Virus ini menjadi patogen utama pada berbagai macam inang dan dapat menyebabkan berbagai macam penyakit orofasial. Tatalaksana infeksi HSV-1 memiliki pola terapi yang beragam bergantung pada kondisi klinis pasien. Tujuan penelitian ini yaitu memperoleh data mengenai gambaran pola dan terapi penyakit mulut karena infeksi HSV-1. **Metode:** Data yang dikumpulkan merupakan data sekunder berasal dari *logbook* dan rekam medik pasien di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017. Sampel penelitian ditentukan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu rekam medik pasien dengan diagnosis penyakit mulut karena infeksi HSV-1. **Hasil:** Pola penyakit mulut pada instalasi rawat jalan yaitu *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH) 84,91%, *Herpes Associated Erythema Multiforme* (HAEM) 9,43%, Herpes labialis 3,77%, dan *Primary Herpetic Gingivo Stomatitis* (PHGS) 1,89%. Pola penyakit mulut pada rawat inap yaitu *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH) 85,71% dan Herpes labialis 14,29%. Pemberian terapi sangat bervariasi yaitu kombinasi asiklovir, antiseptik, multivitamin, antiinflamasi steroid, NSAID, pelembab bibir, antibiotik, antihistamin, dan antifungal. **Simpulan:** Penyakit mulut karena infeksi HSV-1 yang paling sering ditemukan baik pada instalasi rawat jalan maupun rawat inap adalah *recurrent intraoral herpes*. Pemberian terapi yang paling sering digunakan pada instalasi rawat jalan yaitu kombinasi obat antiinflamasi steroid dan multivitamin, sedangkan pada instalasi rawat inap yaitu multivitamin dan kombinasi asiklovir, antiseptik, multivitamin.

Kata kunci: Pola penyakit mulut, pola terapi, Infeksi Herpes simpleks virus-1

The pattern of disease and therapy of herpes simplex virus-1 oral infection at RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung period of 2013-2017

ABSTRACT

Introduction: One of the viruses that infects the oral cavity is herpes simplex virus-1 (HSV-1). This virus becomes the main pathogen in various types of hosts and can cause various kinds of orofacial diseases. The management of HSV-1 infection has a therapeutic pattern that varies depending on the patient's clinical condition. The purpose of this study was to obtain the pattern and treatment of oral diseases due to HSV-1 infection. **Method:** Data collected were secondary data from the logbook and medical records of patients in the Dental Clinic of Dr. Hasan Sadikin Bandung Hospital, for the period 2013-2017. The study sample was determined using a purposive sampling method, namely medical records of patients with a diagnosis of oral disease due to HSV-1 infection. **Results:** Patterns of oral disease in outpatient installations were *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH) 84.91%, *Herpes Associated Erythema Multiforme* (HAEM) 9.43%, *Herpes labialis* 3.77%, and *Primary Herpetic Gingivo Stomatitis* (PHGS) 1.89%. The pattern of oral diseases of inpatient were *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH) 85.71% and *Herpes labialis* 14.29%. The therapy was given were very varied, namely a combination of acyclovir, antiseptic, multivitamin, steroid anti-inflammatory, NSAIDs, lip moisturizers, antibiotics, antihistamines, and antifungal. **Conclusion:** Oral disease due to HSV-1 infection that is most often found both in outpatient and inpatient installations is recurrent intraoral herpes. The most frequently used therapy in outpatient installations is a combination of steroid anti-inflammatory drugs and multivitamins, while in inpatient installations are multivitamins and a combination of acyclovir, antiseptic, multivitamins..

Keywords: Pattern of oral disease, pattern of therapy, Herpes simpleks virus-1 infection

PENDAHULUAN

Rongga mulut merupakan tempat paling rawan di tubuh karena selain rentan terhadap trauma fisik, kimiawi, dan mekanis, rongga mulut merupakan pintu masuk berbagai agen berbahaya, seperti produk mikroorganisme dan agen karsinogenik.^{1,2} Hal ini mengakibatkan sering terjadi infeksi pada rongga mulut. Infeksi pada rongga mulut dapat diakibatkan oleh bakteri, jamur maupun virus.³ Infeksi yang disebabkan oleh virus memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi dengan manifestasi gejala baik di orofaringeal atau di sistemik.⁴

Salah satu virus yang dapat menyebabkan infeksi pada rongga mulut adalah Herpes simpleks virus-1 (HSV-1). Virus ini termasuk kedalam *herpesviridae* famili yang merupakan famili virus yang besar, yang menjadi patogen utama pada berbagai macam inang.⁵ HSV-1 dapat menyebabkan berbagai macam penyakit orofacial.⁶ Menurut *World Health Organization* (WHO)⁷ infeksi HSV-1 sebagian besar bersifat asimtomatis (tanpa gejala) namun dapat juga bersifat simptomatis yang gejalanya bersifat sangat umum seperti demam dan malaise dengan menimbulkan luka di bibir atau biasa disebut masyarakat awam sebagai sariawan.^{7,8} Hal ini mengakibatkan baik anak maupun orangtuanya tidak menyadari bahwa mereka sedang terinfeksi HSV-1.^{7,9}

Menurut WHO⁷, infeksi virus ini dapat dengan mudah menyebar dan menular. Virus ini ditularkan dari orang ke orang ketika individu yang rentan memiliki kontak fisik langsung dengan orang yang terinfeksi. HSV-1 terutama ditularkan melalui kontak oral ke oral, melalui kontak dengan virus HSV-1 pada lesi, air liur, dan permukaan mukosa mulut.⁷ HSV jenis ini dapat ditularkan melalui ciuman mulut atau bertukar alat makan.¹⁰ Proses penetrasi virus terhadap sel inangnya juga sangat mudah, pada infeksi primer, HSV-1 memasuki tubuh melalui membran mukosa atau kulit yang terbuka kemudian membuat infeksi lokal pada sel epitel. Virus kemudian menyebar dari tempat infeksi primer menuju ke inti sel dari saraf sensoris yang menginervasi lokasi dari infeksi lokal tersebut.¹¹

Infeksi HSV-1 memiliki pola terapi yang beragam.¹² Terapi bagi penderita infeksi HSV-1 meliputi terapi kausatif yaitu dengan pemberian antivirus disertai analgesik, antipiretik, dan antibiotik.¹³ Antivirus digunakan untuk mencegah

sintesis DNA virus dan mencegah adanya rekurensi. Analgesik dan antipiretik digunakan untuk mengurangi dan menurunkan gejala klinis yang ditimbulkan, serta antibiotik digunakan untuk pasien dengan lesi yang penyebarannya sudah sangat luas. Pemberian terapi kausatif juga ditunjang dengan pemberian terapi suportif. Pemberian terapi suportif yaitu meliputi multivitamin, obat kumur, serta makanan cair tinggi kalori dan protein.¹²

Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat mendapatkan bahwa seroprevalensi herpes simpleks virus meningkat dari 20% menjadi 40% pada anak-anak di bawah umur 4 tahun dan menjadi 80% pada individu berusia lebih dari 60 tahun.¹⁴ Penelitian yang dilakukan di poli gigi dan mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung sebelumnya tahun 2012 didapatkan data prevalensi jenis infeksi HSV-1 yaitu *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH) 80%, *Herpes Labialis* (HL) 3%, dan *Herpes Associated Erythema Multiforme* (HAEM) 17%.¹⁵ Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk memperoleh data mengenai pola infeksi HSV-1 pada rongga mulut dan data mengenai terapi penyakit mulut karena infeksi HSV-1 di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017, baik pasien rawat jalan maupun rawat inap.

METODE

Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif. Populasi penelitian adalah rekam medik dan *logbook* di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Adapun kriteria sampelnya adalah pasien dengan diagnosa infeksi herpes simpleks virus 1 di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017. Penelitian dilaksanakan di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung dimulai dari bulan Oktober 2018-Januari 2019. Setelah data diperoleh, data kemudian akan diinput ke komputer dan diolah menggunakan *software Microsoft excel*. Adapun nomor surat persetujuan etik penelitian ini adalah No.1196/UN6.KEP/EC/2018.

HASIL

Hasil penelitian diperoleh, dari total 531 pasien di intalasi rawat jalan poli gigi dan mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung didapatkan sebanyak 53 pasien dengan penyakit mulut karena infeksi HSV-1

(9,98%). Pada pasien rawat inap diperoleh dari total 742 pasien di poli gigi dan mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung didapatkan sebanyak 14 pasien dengan infeksi HSV-1 pada rongga mulut (1,89%). Hasil penelitian diperoleh pasien dengan infeksi virus HSV-1 pada rongga mulut berjenis kelamin perempuan terdapat 30 orang (56,60%) sedangkan pasien laki-laki sebanyak 23 orang (43,40%).

Tabel 1 menunjukkan karakteristik subjek pada

Tabel 1. Karakteristik subjek pasien infeksi HSV-1 pada rongga mulut di instalasi rawat jalan Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017

Karakteristik	Komponen	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	30	56,60
	Laki-laki	23	43,40
Usia	< 1	0	0,00
	1-4	1	1,89
	5-14	2	3,77
	15-24	5	9,43
	25-34	13	24,53
	35-44	16	30,19
	45-54	8	15,09
	55-64	4	7,55
	65-74	2	3,77
	>75	2	3,77
Tidak ada data	0	0,00	
Pendidikan Terakhir	SD	7	13,21
	SMP	5	9,43
	SMA	30	56,60
	Universitas	2	3,77
	Akademi	2	3,77
	Tidak ada data	7	13,21
Pekerjaan	Pensiunan	1	1,89
	Pegawai Swasta	8	15,09
	Pedagang	2	3,77
	IRT	13	24,53
	PNS	5	9,43
	Wiraswasta	3	5,66
	Karyawan BUMN	1	1,89
	BHL	1	1,89
	MRT	4	7,55
	Guru	2	3,77
	Pelajar	5	9,43
	TNI	1	1,89
	Tidak ada data	7	13,21

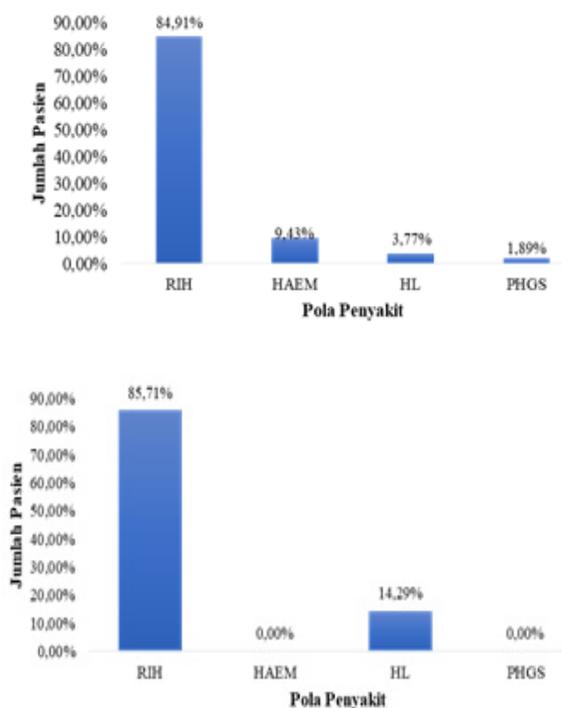
pasien di instalasi rawat jalan. Pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut paling banyak berada pada rentang usia 35-44 tahun (30,19%) dan paling sedikit pada rentang usia 1-4 tahun (1,89%), serta tidak ditemukan pasien berusia <1 tahun. Tingkat pendidikan pada pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut paling banyak dengan pendidikan terakhir SMA (56,60%) dan paling sedikit yang memiliki pendidikan terakhir universitas atau akademi

Tabel 2. Karakteristik subjek pasien infeksi HSV-1 pada rongga mulut di instalasi rawat inap Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2013-2017

Karakteristik	Komponen	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	10	71,43
	Laki-laki	4	28,57
Usia	< 1	0	0,00
	1-4	0	0,00
	5-14	2	14,29
	15-24	2	14,29
	25-34	3	21,43
	35-44	2	14,29
	45-54	2	14,29
	55-64	1	7,14
	65-74	1	7,14
	>75	1	7,14
Tidak ada data	0	0,00	
Pendidikan terakhir	SD	3	23,08
	SMP	3	23,08
	SMA	3	23,08
	Universitas	0	0,00
	Akademi	0	0,00
	Tidak ada data	4	30,77
Pekerjaan	Pensiunan	1	7,14%
	Pegawai Swasta	0	0,00%
	Pedagang	0	0,00%
	IRT	4	28,57%
	PNS	0	0,00%
	Wiraswasta	0	0,00%
	Karyawan BUMN	0	0,00%
	BHL	0	0,00%
	MRT	1	7,14%
	Guru	0	0,00%
	Pelajar	3	21,43%
	TNI	0	0,00%
	Tidak ada data	5	35,71%

Keterangan: IRT = Ibu Rumah Tangga, BUMN = Badan Usaha Milik Negara; PNS = Pegawai Negeri Sipil; MRT = Mengurus Rumah Tangga; BHL = Buruh Harian Lepas TNI = Tentara Nasional Indonesia

(3,77%). Jenis pekerjaan pada pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut yaitu paling tinggi adalah IRT (24,53%) dan paling sedikit adalah pensiunan, karyawan BUMN, BHL dan TNI (masing-masing 1,89%). Tabel 2 menunjukkan pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut di instalasi rawat inap paling banyak pada rentang usia 25-34 tahun (21,43%) dan paling sedikit terinfeksi pada rentang rentang usia 55-75 tahun (masing-masing 7,14%), sedangkan tidak ditemukan pasien berusia 0-4 tahun. Tingkat pendidikan pada pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut paling banyak dengan pendidikan terakhir SD, SMP, SMA (masing-masing 23,08%), sedangkan pasien dengan tingkat pendidikan terakhir universitas dan akademi tidak ditemukan. Jenis pekerjaan pada pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut yaitu paling tinggi adalah IRT (28,57%) sedangkan pasien dengan pekerjaan pegawai swasta, pedagang, PNS, wiraswasta, karyawan BUMN, BHL dan TNI tidak ditemukan. Gambar 1 menunjukkan



Keterangan: PHGS= Primary Herpetic Gingivostomatitis; RIH: = Recurrent Intraoral Herpes; HAEM = Herpes Associated Erythema Multiforme ; HL= Herpes Labialis

Gambar 2. Distribusi Infeksi HSV-1 pada rongga mulut berdasarkan pola penyakit di Instalasi Rawat Inap poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung

Gambar 1. Distribusi Infeksi HSV-1 pada rongga mulut berdasarkan pola penyakit di Instalasi Rawat Jalan Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung

pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut di instalasi rawat jalan paling banyak memiliki pola penyakit RIH (84,91%) sedangkan pola penyakit yang paling sedikit adalah PHGS (1,89%). Gambar 2 menunjukkan pasien terinfeksi HSV-1 pada rongga mulut di instalasi rawat inap paling banyak memiliki pola penyakit RIH (85,71%), dan pola penyakit yang paling sedikit adalah herpes labialis (14,29%), sedangkan pasien dengan pola penyakit HAEM dan PHGS tidak ditemukan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan prevalensi infeksi HSV-1 pada rongga mulut periode 2013-2017 di instalasi rawat jalan yaitu 9,98% dan di instalasi rawat inap yaitu 1,89%. Berdasarkan data epidemiologi, HSV-1 menjadi mayoritas infeksi virus yang disebabkan oleh famili herpes simpleks virus pada manusia. Sekitar 45% hingga 98% dari populasi dunia dan 40% hingga 63% dari penduduk Amerika Serikat dilaporkan memiliki seropositif HSV-1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Syania dalam Whitley¹⁶ pasien dengan infeksi HSV-1 di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode Juni 2014-Mei 2015 memiliki prevalensi sebesar 3,42%. Rendahnya prevalensi pada infeksi HSV-1 ini dapat disebabkan karena hanya sekitar 30% orang dengan bukti serologis HSV-1 yang memiliki gejala klinis. Sebagian besar dari mereka tetap tidak terdiagnosis karena tidak menunjukkan gejala (asintomatis) atau gejala yang tidak dikenali karena bersifat sangat umum. Gejala yang asintomatis ini karena pada infeksi primer riwayat alami infeksi HSV-1 dipengaruhi oleh mekanisme pertahanan host spesifik dan nonspesifik. Adanya perubahan pada inflamasi nonspesifik yang terjadi bersamaan dengan puncak replikasi virus menyebabkan respons host spesifik bervariasi. Pada infeksi sekunder, orang-orang dengan infeksi asintomatis memiliki reaktivasi virus yang lebih jarang daripada orang-orang dengan infeksi simtomatik.¹⁶⁻¹⁹

Hasil penelitian menunjukkan perempuan dengan infeksi HSV-1 memiliki prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, pada instalasi rawat jalan sebanyak 56,6% dan pada instalasi rawat inap sebanyak 71,43%. Survey yang dilakukan oleh McQuillan, dkk.²⁰ prevalensi infeksi HSV-1 pada perempuan juga lebih tinggi (50,9%) dibandingkan laki-laki (45,2%). Hal ini dikarenakan berdasarkan

penelitian terhadap mencit yang dilakukan oleh Burgos, dkk.²¹ menunjukkan bahwa gender adalah faktor penting dalam invasi HSV-1. Hal ini berkaitan dengan adanya kadar apolipoprotein E, yang berdasarkan temuan terbaru, menunjukkan dapat memengaruhi respons terhadap infeksi HSV-1. ApoE terlibat dalam infeksi HSV-1 melalui aliran darah. Pada penelitian ini ditemukan bahwa aliran darah memainkan peran yang jauh lebih penting pada infeksi HSV-1 di tikus betina dibandingkan dengan tikus jantan. Perbandingan terperinci mengenai infeksi HSV-1 sehubungan dengan jenis kelamin pada manusia diperlukan untuk menentukan apakah ada perbedaan atau tidak.^{20,21}

Tabel 1 dan 2 menunjukkan prevalensi rentang usia tertinggi pada instalasi rawat jalan yaitu pada 35-44 tahun (30,19%) sedangkan pada instalasi rawat inap didapatkan prevalensi tertinggi yaitu pada rentang usia 25-34 tahun dengan persentase 21,43%. Menurut Wuztler, dkk dalam Colette²² seroprevalensi HSV-1 terus meningkat pada usia diatas 30 tahun, namun peningkatan menjadi tidak terlalu signifikan di atas usia 40 tahun. Di negara-negara maju dengan kondisi kehidupan yang lebih baik dan lebih padat, banyak orang dewasa muda tidak mendapatkan infeksi selama masa kanak-kanak. Mereka beresiko terjangkit infeksi simptomatik pada usia dewasa. HSV-1 cenderung mencerminkan penurunan penularan pada anak-anak melalui kontak orofaring. Studi terdahulu melaporkan bahwa terdapat faktor resiko terkait seksual untuk infeksi HSV-1. Terdapat populasi orang yang semakin berisiko pada saat mereka menjadi aktif secara seksual terkait dengan lebih sedikit orang yang terinfeksi di masa kanak-kanak, sehingga menghasilkan proporsi yang lebih besar pada transmisi HSV-1 secara seksual.^{22,23}

Tabel 1 dan 2 menunjukkan prevalensi terendah di instalasi rawat jalan yaitu pasien dengan pendidikan terakhir universitas dan akademi (3,77%), demikian juga pada instalasi rawat inap bahkan tidak ditemukan pasien dengan pendidikan terakhir Universitas dan akademi. Hal ini berkaitan dengan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka pengetahuan serta kesadaran terhadap kesehatan juga semakin tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pradono dan Sulistiawati²³ bahwa 55,3% perubahan status kesehatan dapat ditentukan atau dijelaskan oleh tingkat pendidikan, pengetahuan tentang kesehatan lingkungan, dan perilaku hidup sehat secara bersama-sama. Pampel

(2013)²⁴ dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kurangnya pengetahuan dan akses informasi menyebabkan seseorang memiliki keterbatasan pengetahuan tentang bahaya perilaku tidak sehat sehingga kurang motivasi untuk mengadopsi perilaku sehat.

Tabel 1 dan 2 menunjukkan prevalensi pekerjaan tertinggi yaitu sebagai ibu rumah tangga, pada instalasi rawat jalan dengan persentase 24,30% sedangkan pada instalasi rawat inap 28,57%. Hal ini diduga karena ibu rumah tangga mengalami stress yang tinggi. Stres diketahui dapat menjadi salah satu faktor predisposisi kambuhnya infeksi HSV-1 berulang, pada infeksi HSV-1 diketahui bahwa terdapat faktor lingkungan pemicu (*environmental trigger*) yang dapat menyebabkan aktivasi virus yang laten, seperti stres emosional, demam, paparan sinar UV, perubahan hormon, operasi gigi, dan trauma kranial. Mekanisme yang mungkin terjadi adalah melalui sel T spesifik virus CD8+, sel-sel ini sering ditemukan dalam hubungan dengan neuron yang terinfeksi, kadang-kadang terhubung ke neuron melalui sinapsis imunologis. Mereka menghasilkan interferon dan faktor-faktor terkait yang mungkin berkontribusi pada pemeliharaan latensi dan pada saat yang sama membantu neuron bertahan hidup. Stres diketahui memengaruhi aktivitas sel T CD8+ melalui pelepasan faktor neuroendokrin, suatu mekanisme yang dapat menghubungkan kontrol latensi HSV-1 dengan aktivitas dalam sistem saraf simpatis.^{12,25}

Grafik 1 dan 2 menunjukkan prevalensi tertinggi yaitu pasien dengan pola penyakit *Recurrent Intraoral Herpes (RIH)* dengan persentase 60,38% di instalasi rawat jalan dan 57,14% di instalasi rawat inap. Hal ini karena *RIH* merupakan bentuk sekunder atau rekuren dari infeksi herpes simpleks primer. Pada manusia, herpes simpleks virus bersifat laten atau menetap seumur hidup pada tubuh manusia dan dapat mengalami reaktivasi sewaktu-waktu oleh berbagai stimulus seperti telah disebutkan sebelumnya. Tingginya stimulus atau faktor pemicu ini menyebabkan angka kejadian pada *RIH* tinggi.¹¹

Terapi yang biasa diberikan untuk tatalaksana infeksi HSV-1 pada rongga mulut utamanya ditujukan pada terapi kausatif, yaitu pemberian anti virus, seperti acyclovir. Bentuk sediaan anti virus ini dapat berupa topikal atau sistemik, namun pemberian antivirus lebih efektif mencegah replikasi virus lebih lanjut terutama jika diberikan dalam

fase akut atau masih terdapat gejala prodromal.¹ Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi yang paling sering digunakan pada instalasi rawat jalan yaitu kombinasi obat antiinflamasi steroid dan multivitamin, sedangkan pada instalasi rawat inap yaitu multivitamin dan kombinasi acyclovir, antiseptik, multivitamin. Multivitamin ditujukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh penderita, sedangkan anti inflamasi diberikan untuk meredakan inflamasi akibat infeksi tersebut. Pemberian antiseptik sering juga diberikan pada penderita dengan tujuan untuk menciptakan lingkungan rongga mulut yang mendukung kecepatan penyembuhan, salah satunya adalah dengan meminimalisir jumlah mikroba rongga mulut.

Hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat saran agar penelitian serupa dapat memberikan hasil yang lebih baik, diantaranya adalah penelitian lebih lanjut mengenai gambaran pola dan terapi infeksi HSV-1 pada rongga mulut di Indonesia dengan skala yang lebih luas karena sampai saat ini belum terdapat data yang terkait.

SIMPULAN

Pola penyakit infeksi herpes simpleks virus-1 (HSV-1) pada rongga mulut terdiri dari *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH), *Herpes labialis*, *Herpes Associated Erythema Multiforme* (HAEM), dan *Primary Herpetic Gingivo Stomatitis* (PHGS). RIH memiliki persentase tertinggi baik pada rawat jalan maupun rawat inap. Pemberian terapi yang paling sering digunakan pada instalasi rawat jalan yaitu kombinasi obat antiinflamasi steroid dan multivitamin, sedangkan pada instalasi rawat inap yaitu multivitamin dan kombinasi asiklovir, antiseptik, multivitamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Greenberg MS, Glick M. *Burket's oral medicine and treatment*. 11th ed. Hamilton: BC Decker Inc. 2014. h. 498-506.
- Opstelten W, Neven AK, EJ. Treatment of prevention of herpes labialis. *Can Fam Phys* 2008;54(12):1683-7.
- Topazian RG, Goldberg MH, HJR. *Oral Maxillofacial infection*. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders. 2002.
- Lerman MA, Laudenbach J, Marty FM, Baden LR, Treister NS. Management of oral infection in cancer patient. *Dent Clin Noth Am* 2008;52:129-53.
- Sharma V, Mobeen F, Prakash T. Comparative genomics of herpesviridae family to look for potential signatures of human infecting strains. *Int J Genomics* 2016. DOI: [10.1155/2016/9543274](https://doi.org/10.1155/2016/9543274).
- Ballyram R, Wood NH, Khammissa RAG, Lemmer J, Feller L. Oral diseases associated with human herpes viruses: aetiology, clinical features, diagnosis and management. *S Afr dent J* 2016;71(6):253-9.
- World Health Organization. Herpes simplex virus. 2017 [cited 2018 Sep 10]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus>.
- Van Heerden W. Oral manifestations of viral infections. *J South Afric Fam Pract*. 2006;48(8):20-4. DOI: [10.1080/20786204.2006.10873440](https://doi.org/10.1080/20786204.2006.10873440).
- Berrington WR, Jerome KR, Cook L, Wald A, Corey L, Casper C. Clinical correlates of herpes simplex virus viremia among hospitalized adults. *Clin Infect Dis*. 2009;49(9):1295-301. DOI: [10.1086/606053](https://doi.org/10.1086/606053).
- Wirawan A. *Infeksi Herpes Simpleks Virus (Skripsi)*. Semarang: Fakultas Kedokteran Unimus. 2012. h. 1-16.
- Stephen JG, Cook M. Pathogenesis of herpetic neuritis and ganglionitis in mice: evidence of intra-axonal transport of infection. *Infect Immun* 1973;7(2): 272-88.
- Harlina, Marlina E, Athifah. Penanganan herpes simpleks labialis rekuren (Management of recurrent herpes simplex labialis). *Dentofasial* 2014;13(3):195-8.
- Laskaris G. *Treatment of Oral Disease : Concise Textbook*. Thieme. 2005. h. 84-5.
- Rao KB. Herpesviruses: An Overview. *IOSR J Pharmacy* 2014;4(10):39-41.
- Sufiawati I, Widyaputra S, Djajakusumah TS. Seroprevalence of Herpes Simplex virus types 1 and 2 and their association with CD4 count among HIV-positive patients. *Dental J* 2012;45(2):114-20.
- Whitley RJ, Kimberlin DW, Roizman B. State-of-the-art clinical article: Herpes Simplex Viruses. *Clin Infect Dis* 1998;26(3):541-55.
- Ameeta S, Jutta P, Alex F, Barbara R. The laboratory diagnosis of herpes simplex virus

- infections. *Can J Infect Dis Med Microbiol* 2005;16(2):92-8. DOI: [10.1155/2005/318294](https://doi.org/10.1155/2005/318294).
18. Wald A, Zeh J, Selke S, Warren T, Ryncarz AJ, Ashley R, Krieger JN, Corey L. Reactivation of Genital Herpes Simplex Virus Type 2 Infection in Asymptomatic Seropositive Persons. *N Engl J Med* 2000;342(12):844-50.
19. Arvin A, Campadelli-Fiume G, Mocarski E, Moore PS, Roizman B, Whitley R, Yamanishi K. Persistence in the population: epidemiology, transmis. In: *Human Herpesviruses Human Herpesviruses: Biology, Therapy, and Immunoprophylaxis*. Cambridge: Cambridge University Press. 2007.
20. Quillan MG, Kruszon MD, Elaine W, Flagg RP. Prevalence of Herpes Simplex Virus Type 1 and Type 2 in Persons Aged 14-49. United States. 2015-2016. *NCHS Data Brief*. 2018 Feb;(304):1-8.
21. Javier B, Ramirez C. Herpes simplex virus type 1 infection via the bloodstream with apolipoprotein e dependence in the gonads is influenced by gender. *J Virol* 2005;79(3):1605-12.
22. Colette S, Christiaan P, Adrian M, Janette T, Joke S, Ben BRC, Dukers NHTM. Rise in seroprevalence of herpes simplex virus type 1 among highly sexual active homosexual men and an increasing association between herpes simplex virus type 2 and HIV over time (1984-2003). *Eur J Epidemiol* 2007 Dec; 22(12):937-944. DOI: [10.1007/s10654-007-9178-2](https://doi.org/10.1007/s10654-007-9178-2).
23. Stock, Christiane D. Risk factors of herpes simplex type 1 (HSV-1) infection and lifestyle factors associated with HSV-1 manifestations. *Eur J Epidemiology* 2001;17(9):885-90.
24. Julianty PNS. Hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan tentang kesehatan lingkungan, perilaku hidup sehat dengan status kesehatan. 2013.
25. Grinde B. Herpesviruses: latency and reactivation – viral strategies and host response. *J Oral Microbiol* 2013;5(10). DOI: [10.3402/jom.v5i0.22766](https://doi.org/10.3402/jom.v5i0.22766).