

## RESEARCH ARTICLE

### Oral Clinical Findings of HIV/AIDS Patients in Oral Medicine Clinic at Tangerang City Regional Public Hospital

Sarah Mersil<sup>1</sup>, Miyuri Areta<sup>1</sup>, Rani Handayani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departement of Oral Medicine, Faculty of Dentistry, Univ. Prof. Dr. Moestopo (Beragama), Indonesia

<sup>2</sup> Departement of Oral Medicine, RSUD Kota Tangerang, Indonesia

---

#### Abstract

**Introduction:** Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a type of virus that attacks white blood cells and causes a decrease in the human immune system. The route of HIV transmission can be through sexual intercourse, shared syringe use, transmission through the placenta from HIV-positive mothers to children, and transfusion of blood infected with the virus. According to WHO data, about 39 million people are infected with HIV by the end of 2022. Oral manifestations are the initial symptoms in 30-80% of HIV-infected people and can be used to detect HIV/AIDS early. **Objective:** This study aims to identify oral clinical finding in HIV/AIDS patients at oral disease clinic of RSUD Kota Tangerang. **Material and Methods:** This research was descriptive using cross-sectional study design from 97 electronic medical records of HIV/AIDS patients in 2022-2023 at the Oral Medicine Clinic at Tangerang City Regional Public Hospital, Tangerang City, Indonesia. The data collected include findings of oral cavity diagnoses established by an oral disease specialist. **Results:** The results showed that the three highest percentages related to oral manifestations found were chronic gingivitis (26.7%), then oral candidiasis (21.1%), coated tongue (16.2%), cheilitis (9.7%) and aphous like ulcer (6.5%). **Discussion:** Oral lesions serve as crucial markers for early HIV detection and disease progression. Various studies confirm that oral manifestations are commonly found in HIV-positive individuals and correlate with CD4 levels. The high prevalence of chronic gingivitis and oral candidiasis highlights the importance of oral healthcare in HIV/AIDS management. **Conclusion:** In HIV/AIDS patients at the Oral Medicine Clinic, there are many oral manifestations that vary.

**Keywords:** HIV/AIDS, oral medicine, oral manifestation.

---

#### Corresponding Author:

Email: [sarah.m@dsn.moestopo.ac.id](mailto:sarah.m@dsn.moestopo.ac.id)

## Temuan Klinis Oral pada Pasien HIV/AIDS di Poli Penyakit Mulut Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Tangerang

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) merupakan sejenis virus yang menyerang sel darah putih dan menyebabkan menurunnya sistem kekebalan tubuh manusia. Jalur penularan HIV dapat melalui hubungan seksual, penggunaan jarum suntik bersama, transmisi melalui plasenta dari ibu yang positif HIV ke anak, dan transfusi darah yang terinfeksi virus. Menurut data WHO, sekitar 39 juta jiwa terinfeksi HIV pada akhir tahun 2022. Manifestasi oral merupakan gejala awal pada 30-80% orang yang terinfeksi HIV dan dapat digunakan untuk mendeteksi dini HIV/AIDS. **Tujuan:** Mengetahui temuan klinis oral pada pasien HIV/AIDS di Poli Penyakit Mulut Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Tangerang, kota Tangerang, Indonesia. **Bahan dan Metode:** Metode penelitian ini adalah deskriptif menggunakan rancangan penelitian cross-sectional study pada 97 rekam medis elektronik pasien HIV/AIDS tahun 2022-2023 di Poli Penyakit Mulut RSUD Kota Tangerang. Data yang diambil meliputi diagnosis temuan rongga mulut yang ditegakkan oleh seorang dokter spesialis penyakit mulut. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan lima persentase tertinggi terkait temuan klinis oral yaitu gingivitis kronis (26,7 %), kandidiasis oral (21,1%), *coated tongue* (16,2%), *cheilitis* (9.7%) dan *aphthous like ulcer* (6.5%). **Pembahasan:** Lesi oral berfungsi sebagai penanda penting untuk deteksi dini HIV dan perkembangan penyakit. Berbagai penelitian mengonfirmasi bahwa manifestasi oral umum ditemukan pada individu HIV-positif dan berhubungan dengan kadar CD4. Tingginya prevalensi gingivitis kronis dan kandidiasis oral menunjukkan pentingnya perawatan kesehatan mulut dalam manajemen HIV/AIDS. **Kesimpulan:** Pada pasien HIV/AIDS di Poli Penyakit Mulut banyak ditemui manifestasi oral yang bervariasi.

**Kata kunci:** HIV/AIDS, penyakit mulut, manifestasi oral.

---

### **PENDAHULUAN**

Virus yang dikenal sebagai Human Immunodeficiency Virus (HIV) menyerang sel darah putih dan menurunkan sistem kekebalan tubuh manusia. Infeksi HIV juga menyebabkan *acquired immunodeficiency syndrome* (AIDS), suatu kondisi yang dapat menimbulkan infeksi oportunistik (IO), neoplasma sekunder, dan gejala neurologis. HIV dapat berada di dalam cairan vagina, air susu ibu, sperma, atau darah.<sup>1,2</sup> HIV dapat ditularkan melalui aktivitas seksual, berbagi jarum suntik, perpindahan plasenta dari ibu yang positif HIV ke bayi yang belum lahir, dan transfusi darah yang mengandung sel yang terinfeksi.<sup>3</sup>

Menurut data WHO, pada akhir tahun 2022 terdapat 39 juta jiwa HIV-positif dan sebanyak 1,5 juta kasus HIV pada anak-anak (usia 0-14 tahun).<sup>4</sup> Berdasarkan laporan triwulan pertama Sistem Informasi HIV, AIDS, dan IMS (SIHA) yang dirilis Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) tahun 2023, telah dilakukan pemeriksaan HIV sebanyak 1.320.023 kali, dengan 13.279 kasus diantaranya merupakan orang dengan HIV/AIDS (ODHA).<sup>5</sup> Di Provinsi Banten terdapat 691 kasus HIV/AIDS, sehingga masuk dalam sepuluh provinsi dengan jumlah kasus terbanyak.<sup>5</sup> Berdasarkan informasi dari Dinas Kesehatan Provinsi Banten, Kota Tangerang menempati posisi kedua dengan jumlah kasus terbanyak di provinsi tersebut hingga Maret 2022. Secara rinci, Kabupaten Tangerang 4.363 kasus, Kota

Tangerang 3.497 kasus, kota Tangerang Selatan 1.799 kasus, dan Kabupaten Serang 1.664 kasus.<sup>6</sup> Kota Tangerang yang terdiri dari 13 kecamatan dan memiliki luas wilayah 164,55 km<sup>2</sup> merupakan rumah bagi lebih dari 1.930.556 jiwa, menurut Badan Pusat Statistik Kota Tangerang tahun 2022.<sup>7</sup>

Tanda-tanda klinis infeksi HIV/AIDS mungkin muncul di rongga mulut pasien.<sup>4</sup> Pada 30-80% penderita HIV positif, manifestasi oral merupakan gejala pertama. Gejala ini dapat digunakan untuk mendiagnosis, mengklasifikasi, menentukan stadium penyakit, memperkirakan morbiditas, melacak perkembangan penyakit, dan memberi sinyal prognosis buruk pada kasus identifikasi HIV/AIDS dini.<sup>8</sup> Manifestasi oral pada pasien HIV/AIDS dikategorikan menjadi tiga kelompok menurut klasifikasi *EC Clearinghouse*: lesi yang terlihat pada infeksi HIV, lesi yang kurang berhubungan dengan infeksi HIV, dan lesi yang secara signifikan berhubungan dengan infeksi HIV.<sup>9</sup> Penyakit periodontal terkait HIV, sarkoma kaposi, *oral hairy leukoplakia*, kandidiasis oral, dan *limfoma non-Hodgkin* merupakan beberapa manifestasi oral umum dari HIV/AIDS.<sup>8</sup>

Terkait dengan tingginya angka kasus HIV/AIDS di Kota Tangerang dan beragamnya manifestasi oral, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui temuan klinis oral pada pasien HIV/AIDS di Poli Penyakit Mulut RSUD Kota Tangerang.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian kualitatif dengan desain penelitian deskriptif menggunakan rancangan cross-sectional study. Teknik pengumpulan sampel dengan metode purposive sampling. Sampel diperoleh dari data sekunder berupa 97 rekam medis pasien HIV/AIDS yang pernah menjalani pengobatan di Poli Penyakit Mulut Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Tangerang pada tahun 2022- 2023 dan memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi yaitu memiliki data manifestasi oral terkait HIV, sosio-demografi, faktor resiko HIV, stadium HIV/AIDS, dan penyakit penyerta. Kriteria eksklusi yakni rekam medik dengan data yang tidak lengkap. Semua manifestasi oral yang tertulis pada rekam medik pasien dicatat. Mohon dijelaskan juga apakah manifestasi oral dikuantifikasi per pasien atau per kunjungan. Diagnosis penyakit mulut yang dicatat merupakan diagnosis pada kunjungan awal pasien dan ditegakkan oleh 1 orang dokter spesialis penyakit mulut di RS tersebut.

Data yang telah diperoleh dari penelitian, diolah menggunakan SPSS versi 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, US) yang disajikan dalam bentuk tabel, kemudian dilakukan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti dan mengetahui distribusi frekuensi pada masing-masing variable dengan menggunakan persentase. Penelitian ini telah lolos uji dari Komite Etik Penelitian Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) (No.42/KEPK/FKGUPDMB/V/2024) dan RSUD Kota Tangerang.

## **HASIL**

Berdasarkan karakteristik sosiodemografi (Tabel 1), sampel penelitian paling banyak adalah laki-laki (79.4%), di rentang usia 25-49 tahun (77.3%). Pegawai swasta adalah kelompok pekerja yang terbanyak (38.1%), berdomisili di Kota Tangerang (76.3%) dan status perkawinan terbanyak adalah belum menikah (53.6%).

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Keadaan Sosiodemografi

Keadaan sosiodemografi		Frekuensi	Persen (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	77	79.4
	Perempuan	20	20.6
	<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
Usia	5-14 Tahun	2	2.1
	15-19 Tahun	3	3.1
	20-24 Tahun	5	5.2
	25-49 Tahun	75	77.3
	≥ 50 Tahun	12	12.4
<b>Total</b>		<b>97</b>	<b>100</b>
Pekerjaan	Tidak Bekerja	18	18.6
	Buruh	10	10.3
	Pegawai swasta	37	38.1
	Wiraswasta	12	12.4
	Pelajar/Mahasiswa	14	14.4
	Lain-lain	6	6.2
<b>Total</b>		<b>97</b>	<b>100</b>
Kota	Kota Tangerang	74	76.3
	Luar Kota Tangerang	23	23.7
	<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
Status Perkawinan	Menikah	34	35.1
	Belum Menikah	52	53.6
	Janda/Duda	11	11.3
<b>Total</b>		<b>97</b>	<b>100</b>

Berdasarkan temuan klinis, terdapat 247 lesi oral kejadian penyakit mulut dari 97 rekam medis pasien HIV/AIDS (Tabel 2). Gingivitis kronis, kandidiasis oral, *coated tongue*, *cheilitis* dan *aphthous like ulcer* merupakan 5 penyakit mulut terbanyak ditemukan dengan persentasi 26.7%, 21.1%, 16.2%, 9.7%, dan 6.5% secara berurutan.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Temuan Klinis Oral Terkait HIV/AIDS

Manifestasi oral	Frekuensi	Persen (%)
Kandidiasis oral	52	21.1
Ulkus traumatis	2	0.8
<i>Crenated tongue</i>	4	1.6
<i>Fissure tongue</i>	1	0.4
Atrofi glossitis	9	3.6
Glossitis	5	2
<i>Stomatitis aphtosa recurrent</i>	2	0.8
<i>Hairy tongue</i>	7	2.8
<i>Gingival enlargement</i>	1	0.4
<i>Cheilitis</i>	24	9.7
periodontitis kronis	3	1.2
<i>Varicella</i>	1	0.4
<i>Herpes simplex</i>	1	0.4
<i>Melatonic hyperpigmentation</i>	3	1.2
<i>Coated tongue</i>	40	16.2
Gingivitis kronis	66	26.7
Sarkoma kaposi	2	0.8
<i>Oral hairy leukoplakia</i>	6	2.4
<i>Glossodynna</i>	2	0.8
<i>Aphtosa like ulcer</i>	16	6.5

<b>Total kejadian</b>	247	100.0
-----------------------	-----	-------

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi faktor risiko pasien HIV/AIDS diangka tertinggi pada faktor LSL yaitu sebesar 72.2% , atau sebanyak 70 pasien (Tabel 3) serta stadium 3 HIV/AIDS merupakan distribusi frekuensi stadium HIV/AIDS pasien yang terbanyak yaitu sebesar 77.3% , atau sebanyak 75 pasien (Tabel 4).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Pasien HIV/AIDS

Faktor resiko	Frekuensi	Persen (%)
WPS	3	3.1
Pelanggan PS	2	2.1
Berganti-ganti pasangan	7	7.2
LSL	70	72.2
Penasun	2	2.1
Bumil	1	1
Pasien TB	4	4.1
Pasangan Risti	7	7.2
Lain-lain	1	1
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Stadium HIV/AIDS

Data klinis terkait HIV/AIDS	Frekuensi	Persen (%)
Berdasarkan stadium	Stadium 1	2
	Stadium 2	14
	Stadium 3	75
	Stadium 4	2
	Tidak diketahui	4
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

\*Stadium HIV berdasarkan WHO

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi penyakit penyerta (Tabel 5), menunjukan mayoritas pasien HIV/AIDS memiliki penyakit penyerta tuberkulosis sebanyak 79 orang (38,7%), anemia sebanyak 22 orang (10,8%), dan pneumonia sebanyak 20 orang (9,8%). Terdapat beberapa pasien yang tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 11 orang (5,4%). Serta terdapat penyakit lainnya sebanyak 56 orang (27,5%), diantaranya yaitu lymphangitis, limfadenopati, limfadenitis, diabetes melitus, hipertensi, hiponatremia, kardiomegali, *syndrome steven johnson*, bronkitis, pyoderma, bronchopneumonia, *Pneumocystis Jirovecii Pneumonia* (PCP), trombositopenia, toxoplasma encephalitis, hepatitis, asma, polyneuropati, otitis externa, stroke, *Acute Kidney Injury* (AKI), *Chronic Kidney Disease* (CKD), gerd, stunting, ISPA, delayed milestone, toxoplasmosis cerebri, syok sepsis, metabolik ensefalopati, toxoplasmosis, cephalgia, acute bronchiolitis, gonorrhea, encephalopati, trombositopenia jaundice , leukopenia, ISK, tinea corporis, syndrome dyspepsia.

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Penyakit Penyerta Pasien HIV/AIDS

Penyakit penyerta	Frekuensi (n)	Persen (%)
Tuberkulosis	79	38,7
Anemia	22	10,8
Pneumonia	20	9,8
Sifilis	9	4,4
Erupsi pruritik papular	4	2,0
ISPA	1	0,5
Gonorrhea	1	0,5
Molluscum contagiosum	1	0,5
Lain-lain	56	27,5
Tidak ada	11	5,4
<b>Total kejadian</b>	<b>204</b>	<b>100</b>

## PEMBAHASAN

Temuan klinis oral pada pasien HIV/AIDS Poli Penyakit Mulut di RSUD Kota Tangerang 5 penyakit mulut paling banyak adalah gingivitis kronis (26,7%), kandidiasis oral (21,1%), *coated tongue* (16.2%), *cheilitis* (9.7%) dan *aphthous like ulcer* (6.5%). Lesi oral merupakan penanda penting untuk identifikasi infeksi HIV dini dan dapat membantu memperkirakan kapan penyakit akan berlanjut menjadi AIDS. Lesi oral digunakan dalam sistem kategorisasi yang menetapkan stadium HIV positif dan juga dapat berfungsi sebagai dasar untuk mempertimbangkan rejimen obat anti-HIV. Penelitian telah mengungkapkan bahwa antara 70% hingga 90% individu HIV-positif memperoleh lesi oral pada berbagai fase perkembangan penyakit.<sup>10</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Radithia et al, lesi oral yang banyak ditemukan adalah kandidiasis pseudomembran (47,13%), glossitis atrofi (22,98%), *oral hairy leukoplakia* (16,09%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maharani et al, bahwa pada pasien yang memiliki kadar CD4 <200 sel/mm<sup>3</sup> banyak ditemukan kandidiasis oral, sariawan, dan penyakit periodontal.<sup>11,12</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Soebadi et al, lesi oral yang umum ditemukan adalah kandidiasis oral (49,06%), *angular cheilitis* (33,96%), *oral hairy leukoplakia* (13,2%), dan *linear gingival erythema* (3,77%).<sup>13</sup>

Infeksi oportunistik yang paling umum pada pasien HIV/AIDS adalah kandidiasis oral. Sebanyak 52 orang (21,1%) dalam penelitian ini menderita kandidiasis oral. Kandidiasis oral lebih umum terjadi pada orang dengan jumlah CD4 kurang dari 200 sel/ $\mu$ L, dan ini mungkin merupakan indikator klinis infeksi HIV pada individu yang belum mengetahui status HIV mereka atau mengalami kegagalan pengobatanl. Hal ini juga merupakan akibat dari gangguan defisiensi imun yang berhubungan dengan infeksi HIV dan meningkatnya penggunaan antibiotik.<sup>14</sup> Penderita HIV/AIDS rentan mengalami masalah pada rongga mulut, seperti gingivitis dan periodontitis.<sup>15,16</sup> Pada penelitian ini manifestasi oral yang banyak ditemukan adalah gingivitis kronis yaitu sebanyak 66 orang (26,7%).

Berdasarkan hasil penelitian dari 97 pasien HIV/AIDS ditemukan sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 77 pasien (79,4%). Hal ini sesuai dengan data Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit yang bersumber dari Sistem Informasi HIV, AIDS, dan IMS (SIHA) yang menunjukkan prevalensi ODHIV pada laki-laki

lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi ODHIV pada perempuan.<sup>17</sup> Menurut Maharani et al, laki-laki merupakan pasien HIV/AIDS terbanyak.<sup>11</sup>

Sari et al, mengemukakan bahwa laki-laki mungkin lebih cenderung menggunakan jarum suntik yang tidak steril dan terlibat dalam hubungan sesama jenis atau lawan jenis daripada perempuan, yang mungkin menjadi alasan tingginya proporsi pasien laki-laki dengan HIV/AIDS.<sup>18</sup> Hal ini juga di dukung oleh data dari penelitian ini, dimana faktor resiko penularan terbanyak adalah LSL, yaitu sebanyak 70 orang (72,2%). Data dari penelitian ini, yang menunjukkan bahwa LSL merupakan faktor risiko penularan terbesar dan mempengaruhi 70 orang (72,2%), semakin menguatkan hal ini (Tabel 3). Dalam sepuluh tahun terakhir, kejadian HIV di kalangan LSL di Indonesia telah tumbuh setidaknya tiga kali lipat, dari 5,3% pada tahun 2007 menjadi 17,9% pada tahun 2019. Tingginya angka kasus LSL pada penelitian ini sejalan dengan adanya temuan penyakit penyerta pada pasien HIV/AIDS. Terdapat 9 orang (4,4%) yang terkena sifilis dan 1 orang (0,5%) yang terkena gonorrhea. Kontak seksual dapat mengakibatkan penularan penyakit menular seksual (IMS), seperti gonore dan sifilis.<sup>19</sup> Karena interaksi seksual atau karakteristik perilaku atau biologis yang memungkinkan penularan HIV melalui seks anal lebih sederhana daripada melalui hubungan penis-vagina seperti banyaknya pasangan, seks tanpa kondom, seks anal, atau penggunaan narkoba, laki seks dengan laki (LSL) lebih mungkin tertular HIV dan IMS lainnya.<sup>20</sup>

Berdasarkan hasil penelitian, data kasus HIV/AIDS yang paling umum ditemukan berdasarkan stadiumnya adalah stadium 3 yaitu sebanyak 75 orang (77,3%). Temuan penelitian ini bertentangan dengan penelitian Anwar et al, 2018, yang menemukan bahwa 47,37% pasien HIV/AIDS berada pada stadium klinis 1.<sup>21</sup> Namun, menurut Niro et al, menyatakan bahwa stadium paling banyak ditemukan pada stadium 3 yang mana sejalan dengan penelitian ini.<sup>22</sup> Pada stadium 3 mulai timbul gejala-gejala infeksi primer yang khas sehingga dapat mengindikasikan diagnosis infeksi HIV/AIDS. Gejala pada stadium 3 antara lain penurunan berat badan >10%, terjadi diare kronis yang berlangsung lebih dari 1 bulan, demam berkepanjangan yang tidak jelas sebabnya selama lebih dari 1 bulan, terdapat kandidiasis oral, *oral hairy leukoplakia*, TB paru, dan infeksi bakterial berat (seperti pneumonia dan piomiositis).<sup>1</sup> Pernyataan tersebut dapat dikuatkan dari hasil penelitian ini mengenai penyakit penyerta yang banyak ditemukan pada pasien HIV/AIDS di Poli Penyakit Mulut di RSUD Kota Tangerang dengan 3 penyakit penyerta terbanyak adalah tuberkulosis sebanyak 79 orang (38,7%) diikuti dengan penyakit anemia sebanyak 22 orang (10,8%) dan pneumonia 20 orang (9,8%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Niro et al, yang menemukan pada hasil penelitiannya bahwa penyakit penyerta yang paling banyak dialami pasien HIV/AIDS adalah tuberkulosis sebanyak 24 pasien (26,37%), pneumonia sebanyak 14 pasien (15,38%), dan anemia sebanyak 10 pasien (10,99%).<sup>22</sup>

Di seluruh dunia, sepertiga dari pengidap HIV sejak awal 1980-an juga mengalami infeksi tuberkulosis paru. *Mycobacterium tuberculosis*, bakteri ini berbentuk batang yang menyebabkan TB. Meskipun bakteri ini terutama menyerang paru-paru (tuberkulosis paru), bakteri ini juga dapat menyerang organ tubuh lainnya.<sup>23</sup> Di Indonesia, TB merupakan penyakit oportunistik yang paling banyak dijumpai pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA). Infeksi HIV meningkatkan risiko tertular *Mycobacterium tuberculosis*. Hal ini mungkin sesuai dengan hasil penelitian bahwa mayoritas pasien HIV/AIDS di Klinik Penyakit Mulut RSUD Kota Tangerang menderita TB. Orang dengan HIV positif lebih besar kemungkinannya untuk tertular TB dibandingkan orang yang tidak mengidap HIV. Bagi ODHA, risiko tahunan terkena TB adalah 10%, tetapi bagi orang yang tidak mengidap HIV, risiko seumur hidup adalah 10%. Menurut perkiraan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), 13% pasien AIDS meninggal karena TB.

Pada infeksi HIV dini, TB dapat bermanifestasi dengan jumlah CD4 rata-rata lebih dari 350 sel/ul. Penurunan sistem imun, terutama pada sel T CD4, secara langsung terkait dengan perkembangan infeksi TB pada pasien HIV. Infeksi HIV akan mengakibatkan penurunan sel T CD4, yang akan mengurangi reaksi imun tubuh terhadap *Mycobacterium TB*. Hal ini akan menyebabkan tuberkulosis aktif kembali dari fase laten menjadi infeksi agresif.<sup>24</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 97 data rekam medis pasien HIV/AIDS di Poli Penyakit Mulut di RSUD Kota Tangerang dengan 5 temuan klinis penyakit mulut terbanyak yaitu gingivitis kronis (26,7 %), kandidiasis oral (21,1%), coated tongue (16,2%), cheilitis (9.7%) dan aphous like ulcer (6.5%).

## DAFTAR PUSTAKA

1. National AIDS Control Organization (2021). National Guidelines for HIV Care and Treatment 2021. *NACO, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India*. Published online 2021.
2. National Institutes of Health. *Glossary of HIV/AIDS-Related Terms :Information on HIV/AIDS Treatment, Prevention, and Research*. 9th ed. NIH.gov; 2021.
3. Desliana D, Purbaningsih W, Islami U. Cluster of Differentiation 4 (CD4) dapat Mencegah Peningkatan Stadium KLinis Pasien HIV/AIDS. *Bandung Conference Series: Medical Science*. 2022;2(1):487-494.
4. World Health Organization (WHO). *Epidemiological fact sheet*.2023. tersedia di: <https://www.who.int/teams/global-hiv-hepatitis-and-stis-programmes/hiv/strategic-information/hiv-data-and-statistics> [Diakses Juli 2024]
5. Kementrian Kesehatan RI. Laporan Triwulan I tahun 2023. Tersedia di: <https://hivaids-pimsindonesia.or.id/download?kategori=Laporan%20Triwulan> [Diakses Juli 2024]
6. Ridho Rasyid PSG. *Dinkes: Hingga Maret 2022 Ada 13.670 Kasus HIV/AIDS di Banten*. Tersedia di: [https://regional.kompas.com/read/2022/09/15/161110678/dinkes-hingga-maret-2022-ada-13670-kasus-hiv-aids-di-banten?page=all#google\\_vignette](https://regional.kompas.com/read/2022/09/15/161110678/dinkes-hingga-maret-2022-ada-13670-kasus-hiv-aids-di-banten?page=all#google_vignette) [Diakses 30 Januari 2024].
7. Badan Pusat Statistik Kota Tangerang. *Luas Daerah Menurut Kecamatan di Kota Tangerang 2020-2022*. Tersedia di: <https://tangerangkota.bps.go.id/indicator/153/87/1/luas-daerah-menurut-kecamatan-di-kota-tangerang.html> [Diakses 30 Januari 2024]
8. Hasibuan S, Azzahra Harahap S. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara terhadap Manifestasi Oral HIV/AIDS. *JITEKGI*. 2023;19.
9. Astuti L, Komala ON. Manifestasi Lesi yang Sangat Terkait dengan HIV/AIDS pada Jaringan Periodontal. *JURNAL PENELITIAN DAN KARYA ILMIAH LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS TRISAKTI*. 2023;8(2):337-344. doi:10.25105/pdk.v8i2.15895
10. Desiana Radithia K, Savitri Ernawati D, Kumala Bakti R, et al. Prevalensi Lesi Oral sebagai Manifestasi HIV/AIDS pada Orang HIV (ODHIV) yang Mengonsumsi Highly Active Antiretroviral Therapy di Komunitas Mahameru Surabaya Indonesia. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 2024;06(01).
11. Apriasari ML, Aprilyani N, Carabelly AN, Utami JP. Correlation of clinical profile toward

- oral manifestations of HIV/AIDS patients. *Padjadjaran Journal of Dentistry*. 2021;33(1):56. doi:10.24198/pjd.vol33no1.26025
12. Radithia D, Soebadi B, Hendarti HT, Surboyo MDC, Ayuningtyas NF, Triyono EA. Dental-related problems and oral manifestation of hiv/aids patients in soetomo general hospital surabaya. *Bali Medical Journal*. 2020;9(2):537-541. doi:10.15562/bmj.v9i2.1291
  13. Soebadi B, Parmadiati AE, Hendarti HT, Radithia D, Ernawati DS. The prevalence of oral manifestation in transgenders with HIV/AIDS in Surabaya, East Java, Indonesia. *Indian J Public Health Res Dev*. 2019;10(1):577-580. doi:10.5958/0976-5506.2019.00113.X
  14. Indar N, Yuniati L, Reza M, Abidin Z. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Kandidiasis Oral pada HIV/AIDS. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2024;5(2).
  15. Sukma Amalia Widodo, Banun Kusumawardani, Dwi Warna Aju Fatmawati. Identifikasi Bentuk Sel Bakteri Anaerob pada Gingival Crevicular Fluid Pasien. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*. Published online 2014.
  16. Astuti L, Komala ON. Manifestasi Lesi yang Sangat Terkait dengan HIV/AIDS pada Jaringan Periodontal. *JURNAL PENELITIAN DAN KARYA ILMIAH LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS TRISAKTI*. 2023;8(2):337-344. doi:10.25105/pdk.v8i2.15895
  17. TIM KERJA HIV & PIMS. *HIV AIDS & PIMS INDONESIA*. Tersedia di :<https://hivaids-pimsindonesia.or.id/download?kategori=Laporan%20Triwulan.2023>. [Diakses 28 Juli 2024]
  18. Sari SP, Isnaini SR, Puspitasari AW. Monitoring side effects of antiretroviral therapy in patients with human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome. *International Journal of Applied Pharmaceutics*. 2018;10(Special Issue 1):321-324. doi:10.22159/ijap.2018.v10s1.71
  19. Puspita L. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Menular Seksual pada Wanita Pekerja Seksual. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2017;2(1):31-44.
  20. Purnamawati D, Nurfadhilah, Zam-zam R, Amalia K, Ningih RZ. Pengalaman Penderita HIV Pada Lelaki Suka Lelaki (LSL): Analisis Kualitatif tentang Persepsi Diri, Respon Saat Didiagnosis, Perilaku Pencegahan, dan Dukungan Pendamping Sebaya. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2022;18. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>
  21. Anwar Y, Nugroho SA, Wulandari SD. Profile of Antiretroviral Side Effects on Patient of HIV in RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso Jakarta. *JURNAL ILMU KEFARMASIAN INDONESIA*. 2018;16(1):49-55.
  22. Yuniarti N, Akib Yuswar M, Untari EK. *Kejadian Interaksi Obat Pada Pasien HIV/AIDS Yang Menerima Antiretroviral Di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Periode 2018*. Vol 6.; 2020.
  23. Purba SKR, Ginting RYM. Gambaran Hasil Pemeriksaan HIV Pada Penderita Tuberculosis Paru Di Rumah Sakit Khusus Paru Medan. *Suplemen*. 2023;15. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>
  24. Muna N, Cahyati WH. Determinan Kejadian Tuberkulosis pada Orang dengan HIV/AIDS. *HIGEA Journal of Public Health Research and Development*. Published online 2019. doi:10.15294/higeia/v3i2/24857