



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://e-jurnal.fkg.umi.ac.id/index.php/Sinnunmaxillofacial>**Hubungan Antara Tuberkulosis Paru dengan Terjadinya Kelainan pada Jaringan Lunak Rongga Mulut Berdasarkan Lama Pengobatan****Wahyuni Dyah Parmasari¹**

Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Email Penulis Korespondensi (^K): wd.parmasari@uwks.ac.idwd.parmasari@uwks.ac.id¹

(085100502121)

ABSTRAK

Pendahuluan: Tuberkulosis adalah penyakit infeksi utama tertinggi penyebab kematian, yaitu kurang lebih tiga juta kasus setiap tahunnya. Penyakit tuberkulosis paru dikarenakan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Penderita tuberkulosis dapat menunjukkan gejala klinis di rongga mulut, merupakan manifestasi sekunder dari tuberkulosis paru. Manifestasinya berupa *ulcer*, *gingival enlargement* dan glossitis tuberkulosa. **Tujuan Penelitian:** untuk mengetahui apakah ada hubungan tuberkulosis paru dengan terjadinya kelainan pada jaringan lunak rongga mulut berdasarkan lama pengobatan. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini menggunakan metode observatif analitik dengan populasi pasien tuberkulosis (TBA positif) rawat jalan di Puskesmas Sukasada II, Buleleng Bali. Berjumlah total yaitu 30 orang. Pasien diobservasi berdasarkan lama pengobatan dari terdiagnosis awal yaitu kelompok hari ke-1 sampai hari ke-30, kelompok hari ke-31 sampai hari ke-60 hari dan kelompok hari ke-61 sampai hari ke-90 setelah mengkonsumsi obat. **Hasil:** Didapatkan kasus manifestasi oral yaitu *ulcer* 40%, *enlargement gingiva* 20% dan glossitis tuberkulosa 13% pada kelompok dengan lama pengobatan 1-30 hari. Sedangkan pada kelompok hari ke-31 sampai hari ke-60 dan hari ke-61 sampai hari ke-90 tidak ditemukan manifestasi oral sekunder pada tuberkulosis paru. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara tuberkulosis paru dengan terjadinya kelainan pada jaringan lunak rongga mulut berdasarkan lama pengobatan.

Kata kunci: Tuberkulosis; jaringan lunak; rongga mulut; manifestasi sekunder; lama pengobatan.**PUBLISHED BY:**Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Muslim Indonesia**Address:**Jl. Pajonga Dg. Nagalle. 27 Pab'batong (Kampus I UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.**Email:**sinnunmaxillofacial.fkgumi@gmail.com,**Article history:**

Received 21 Januari 2024

Received in revised 9 Maret 2024

Accepted 28 April 2024

Available online 30 April 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis is a disease that is a major health problem in the world, especially in developing countries. Tuberculosis is reported as the main infection causing death in approximately 3 million cases per year. Pulmonary tuberculosis is caused by rod-shaped bacteria (bacilli) known as *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis sufferers can show clinical symptoms in the oral cavity, although they are very rare and are called secondary manifestations of pulmonary tuberculosis. Manifestations include ulcers, gingival enlargement and tuberculous glossitis., **Objectives:** to find out whether there is a relationship between pulmonary tuberculosis and the occurrence of abnormalities in the soft tissue of the oral cavity based on the length of treatment, **Materials and Methods:** This research used an analytical observational method with a population of 30 outpatient tuberculosis patients (TBA positive) at the Sukasada II Community Health Center, Buleleng Bali. Patients were observed based on the length of treatment from initial diagnosis, namely 1-30 days, 31-60 days and 61-90 days, **Results:** There were cases of oral manifestations, namely 40% ulcers, 20% gingival enlargement and 13% glossitis in the group with a treatment duration of 1-30 days. Meanwhile, in the 31-60 day and 61-90 day groups, no secondary oral manifestations of pulmonary tuberculosis were found, **Conclusions:** There is a relationship between pulmonary tuberculosis and the occurrence of abnormalities in the soft tissue of the oral cavity based on the length of treatment.

Keywords: Tuberculosis; soft tissue; oral cavity; secondary manifestation; length of treatment

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) merilis Global TBC (Tuberkulosis) pada tahun 2023, kasus TBC di Indonesia menempati peringkat kedua di dunia. Perkiraan akumulasi orang yang menderita TBC tahun 2021 diseluruh dunia diperkirakan berjumlah 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020 terdata dengan estimasi 10 juta kasus tuberkulosis. Dari 10,6 juta kasus itu didapatkan sebanyak 6,4 juta atau 60,3% orang telah mendapatkan penanganan pengobatan dan sebanyak 4,2 juta atau 39,7% orang belum terdeteksi positif TBC dan belum dilaporkan.¹ Angka letalitas TBC merupakan hal yang menjadi perhatian bagi berbagai negara, terutama negara berkembang dan pada negara yang sedang menghadapi kasus kekurangan gizi atau negara miskin.²

Menurut *World Health Organization* (WHO), kasus tuberkulosis di Indonesia menduduki urutan ketiga setelah Negara India dan Negara China. Data yang diperoleh pada tahun 1999 menunjukkan bahwa terdapat 583.000 kasus baru tuberkulosis di Indonesia dan 140.000 kasus kematian. Secara garis besar estimasi yang didapat setiap 100.000 penduduk ditemukan 130 kasus baru tuberkulosis atau 263.000 kasus tiap tahunnya.³

Penyakit tuberkulosis paru dimulai dari tuberkulosis, yang berarti suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri berbentuk batang (basil) yang dikenal dengan nama *Mycobacterium Tuberculosis*.⁴ Penderita tuberkulosis dapat menunjukkan gejala klinis di rongga mulut, walaupun sangat jarang dan pada umumnya merupakan manifestasi sekunder dari tuberkulosis paru. Manifestasi tuberkulosis pada rongga mulut dapat berbentuk *ulcer* di dorsum lidah, gingiva, dasar mulut, mukosa bukal dan labial, *palatum molle*, *glossitis tuberculosis*.⁵ Lesi tersering ditemukan yaitu *ulcer* pada lidah.⁶

Dokter umum maupun dokter gigi berperan penting dalam mendeteksi tuberkulosis, bila lesi oralnya asimtomatik dan pasien tersebut tidak sadar akan penyakit yang dapat menyebar ke dalam bagian mulut ataupun ke tempat lain dalam tubuh.⁷ Prevalensi lesi mukosa mulut merupakan suatu hal yang penting diketahui, untuk mengevaluasi kesehatan rongga mulut dan kebutuhan perawatan pada penderita tuberkulosis. Oleh sebab itu, evaluasi sederhana kesehatan jaringan lunak rongga mulut dapat bermanfaat sebagai penilaian awal resiko dari manifestasi tuberkulosis paru.⁸ Pengobatan penyakit tuberkulosis adalah penyakit yang bisa diobati hingga penderitanya sembuh total. Asalkan tertib mengkonsumsi obat selama 6 bulan. Pada awalnya, pasien mungkin perlu minum beberapa jenis antibiotik sekaligus, tetapi setelah beberapa minggu atau bulan, dokter dapat mengurangi jumlah antibiotik yang diberikan.⁹

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui hubungan antara tuberkulosis paru dengan terjadinya kelainan pada jaringan lunak rongga mulut berdasarkan lama pengobatan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini berupa metode observatif analitik untuk mengukur prevalensi lesi jaringan lunak rongga mulut pada pasien rawat jalan dengan diagnosa tuberkulosis paru (BTA positif), berjumlah total 30 orang, di Puskesmas Sukasada II, Buleleng Bali selama tahun 2023. Pasien diobservasi secara klinis dan riwayat rekam medis dengan lama pengobatan selama 3 bulan terakhir. Pasien dibagi menjadi 3 kelompok yaitu berdasarkan lama pengobatan kelompok I (hari ke-1 sampai hari ke-30), kelompok II (hari ke-31 sampai hari ke-60) dan kelompok III hari ke-61 sampai hari ke-90) setelah pasien didiagnosa dan menerima pengobatan tuberkulosis. Peneliti mengobservasi prevalensi rongga mulut berdasarkan lesi yaitu *ulcer*, *enlargement gingiva* dan *glossitis tuberkulosa*.¹⁰

HASIL

Tabel 1. Distribusi Lama Pengobatan Pasien Tuberkulosis dengan Jumlah Pasien Tuberkulosis

Lama Pengobatan Pasien TB	Jumlah
1-30 hari	15 orang
31-60 hari	8 orang
61-90 hari	7 orang
Total	30 orang

Tabel 2. Distribusi Persentase Insidensi Kelainan Jaringan Lunak Rongga Mulut terhadap Lama Pengobatan Pasien Tuberkulosis

	1-30 hari	31-60 hari	61-90 hari
<i>Ulcer</i>	40 % (6 orang)	0 %	0 %
<i>Enlargement gingiva</i>	20 % (3 orang)	0 %	0 %
Glossitis tuberkulosa	13 % (1 orang)	0 %	0 %

PEMBAHASAN

Pengobatan tuberkulosis secara teori terdiri dari 2 fase yaitu fase intensif (1-3 bulan) dan fase lanjutan (4-6 bulan). Pada umumnya, durasi pengobatan yaitu 6-8 bulan. Pada fase intensif paling awal yaitu pada rentang waktu 1-30 hari, bakteri *Myobacterium Tuberculosis* masih aktif. Maka dari itu, manifestasi oral yang merupakan manifestasi sekunder dari tuberkulosis paru, disebabkan karena bakteri yang bersumber manifestasi primer di organ paru dapat sampai ke rongga mulut melalui *sputum* atau dahak pasien yang dikeluarkan melewati rongga mulut.¹¹ Sedangkan pada responden dengan fase terapi hari ke-31 sampai hari ke-60 dan hari ke-61 sampai ke-90, tidak ditemukan kelainan pada jaringan lunak rongga mulut, karena pengobatan sudah dilakukan dan dapat meningkatkan mekanisme pertahanan tubuh. Sehingga hal ini mengurangi jumlah dan virulensi bakteri didalam tubuh, sehingga hal ini semakin kecil kemungkinan untuk terjadi infeksi sekunder.¹²

Lesi kelainan jaringan lunak rongga mulut ditemukan pada kelompok dengan lama pengobatan 1-30 hari dengan prosentase *ulcer* 40%, *gingival enlargement* 20% dan Glossitis Tuberkulosa 13%. Hal ini sesuai dengan teori bahwa manifestasi sekunder pada tuberkulosis oral terbanyak insidensinya yaitu berupa lesi *ulcer*. *Ulcer* ditemukan tanpa riwayat terjadi traumatik sebelumnya dan *ulcer* timbul pada waktu durasi selama perawatan tuberkulosis berlangsung. *Ulcer* ditemukan pada lidah, gingiva, bibir, mukosa bukal dan sudut mulut.¹³ *Gingival Enlargement* diketahui dari pemeriksaan pasien, sebelum terdiagnosis TBA positif tidak terdapat lesi tersebut. Lesi ini khas yaitu berupa pembesaran pada papil gingiva, sakit negatif dan melebar dengan cepat pada tepi gingiva. Glossitis Tuberkulosa terindikasi pada peradangan atau infeksi pada lidah, dapat dibagian dasar lidah, badan lidah (dorsum lidah) atau tepi lidah (ventral lidah) yang menyebabkan lidah mengalami tanda peradangan yaitu tumor, dolor dan perubahan warna. Penampakan klinis lainnya mengesankan lidah gundul, Dimana papil lidah hilang, tampak halus, dan terkadang tampak warna kekuningan pada penderita tuberkulosis.¹⁴

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan antara tuberkulosis paru dengan terjadinya kelainan pada jaringan lunak rongga mulut berdasarkan lama pengobatan. Adapun saran untuk menegakkan diagnosis tuberkulosis pada mukosa rongga mulut, diperlukan pemeriksaan histopatologi (HPA). Hal ini untuk memastikan lebih lanjut identifikasi *definitive* dari bakteri basil tuberkel atau hanya karena *oral hygiene* penderita yang buruk. Besar harapan kami saran ini diperhatikan pada penelitian mendatang.¹⁵

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hasbullah S, Budirahardjo R, Probosari N. Profil lesi jaringan lunak rongga mulut anak stunting kategori pendek dan sangat pendek Profile of oral soft tissue lesions in stunted and severely stunted children. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 2021 Aug 31;33(2):159-66.
- [2] Halim D., *Buku Saku Ilmu Penyakit Dalam Edisi 2.*, Jakarta, 2018. 95-159.
- [3] Jayasinghe R, Tilakaratne WM. *Persistent Ulcer on the Tongue with Cough: Tuberculosis*. In *Clinicopathological Correlation of Oral Diseases 2023 Jul 22* (pp. 481-491). Cham: Springer International Publishing.
- [4] Bakti RK, Hadi P, Soebadi B, Ernawati DS, Mertaniasih NM. *Oral Lesions in Patients with Tuberculosis: A Cross-Sectional Study*. *Journal of International Dental and Medical Research*. 2019;12(4):1568-72.
- [5] Hamid R, Sharma P, Sheikh RA, Bhat M. *Primary oral tuberculosis: A case series of a rare disease*. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology: JOMFP*. 2020 May;24(2):332.
- [6] Kanaki T, Schöfer H, Esser S. *Bacterial Infections of the Oral Mucosa*. *Diseases of the Oral Mucosa: Study Guide and Review*. 2021:305-19.
- [7] Maharani ND. *Prevalensi Ulser Oral Tuberkulosis Di Poli DOTS RSUD Dr. Soetomo Surabaya Tahun 2017* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- [8] Kumar R.D., Udagatti V.D., *Tuberculosis of Tongue (Oral Cavity): A Case Report*, *International Journal of Head and Neck Surgery*, 2018, 9(4) : 121-123.
- [9] Warriar A, Sruthi M, Anbarasi K. *Comprehensive Management of Major Aphthous Ulcer*. *BMJ Case Reports*. 2021;14(5).
- [10] Gupta S, Garg C, Verma K, Mohan C, Srivastava A, Sinha ON. *Tuberculosis of the tongue mimicking malignancy: A rare case report*. *International Journal*. 2019 Jul;36.
- [11] Luker J, Scully C. *The Oral Mucosa and Tongue*. *Harper's Textbook of Pediatric Dermatology*. 2019 Nov 20:2079-101.
- [12] Djou R, Setiadhi R. *Pattern of Oral Lesions In Multidrug Resistant Tuberculosis Patient And The Management: A Case Report*. *Journal of Case Reports in Dental Medicine*. 2020 May 1;2(2):33-5.
- [13] Kumari M, Kumar T, Rai S, Rai A, Sultana R, Priya L. *Evaluation of Dental Health in Terminally Ill Patients*. *Journal of Medicine and Life*. 2020 Jul;13(3):321.

- [14] Triani M, Prakosa AP, Artika SI, Utomo T. Temuan Klinis Akut Pseudomembran Candidiasis Pada Pasien Tuberkulosis (TB): Laporan Kasus. STOMATOGNATIC-Jurnal Kedokteran Gigi. 2023 Oct 31;20(2):144-50.
- [15] Yogarajah S, Setterfield J. *Mouth ulcers and diseases of the oral cavity*. Medicine. 2021 Jul 1;49(7):407-13.