

# Tatalaksana Penyakit Glositis Atrofi akibat Defisiensi Zat Besi dan Vitamin B12

Muhammad Yusril Naoval Afif<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI : <https://doi.org/10.29303/lmj.v2i2.2871>

## Article Info

Received : July 11, 2023

Revised : October 11, 2023

Accepted : October 11, 2023

**Abstrak:** Atrophic glossitis is a disease of the tongue that causes inflammation, giving the appearance of a red tongue with smooth ridges. Clinical manifestations of atrophic glossitis are pain on the tongue, edema, the appearance of cracks on the surface of the tongue, loss of fungiform and filiform papillae causing the tongue to appear smooth and blistered, and lumps on the tongue. Atrophic glossitis occurs when the fungiform and filiform papillae on the dorsum of the tongue are lost by 50%. Atrophic glossitis can be caused by normochromic normocytic anemia, megaloblastic anemia, pernicious anemia, and iron deficiency anemia. This is caused by nutritional deficiencies, such as deficiencies in B12, iron, folic acid, riboflavin, and niacin. This article aims to treat atrophic glossitis due to iron and vitamin B12 deficiency. This article contains various sources from scientific journals, government guidelines, and related agencies. Source searches were carried out on online journals publication portals such as MedScape, Google Scholar, and the National Center for Biotechnology Information, with the keyword "Atrophic glossitis". The results of the study show that glossitis can be managed with mouthwash containing corticosteroids and lidocaine to reduce inflammation. Consume foods that contain iron and vitamin B12 such as vegetables and red meat. Atrophic glossitis can heal on its own and does not require treatment, but this cannot be left alone and requires good management/treatment, namely by maintaining oral hygiene and then providing iron and vitamin B12 supplementation.

**Keywords:** Glossitis Atrophy, Deficiency of vitamin B12

**Citation:** Afif, M.Y.N. (2023). Tatalaksana penyakit glositis atrofi akibat defisiensi zat besi dan vitamin B12. *Lombok Medical Journal*, 2(3), 156-159. DOI <https://doi.org/10.29303/lmj.v2i2.2871>

## Pendahuluan

Glositis atrofi merupakan penyakit pada lidah yang menyebabkan peradangan atau inflamasi, kemudian memberikan penampilan warna lidah memerah dengan dorsum halus disertai rasa nyeri dan terbakar. Manifestasi klinis dari penyakit glositis atrofi yaitu, nyeri pada lidah, edema, munculnya keretakan pada permukaan lidah, hilangnya papilla fungiformis dan filiformis menyebabkan lidah terlihat halus atau licin, warna lidah memerah, adanya lepuh dan benjolan pada lidah. glositis atrofi dikatakan jika papilla fungiformis dan filiformis pada dorsum lidah hilang sebanyak 50%. Hal ini disebabkan penderita yang defisiensi nutrisi, seperti defisiensi B12, zat besi, asam folat, riboflavin, dan

niasin (Djou and Wahyuni, 2019). Namun pada penelitian ini peneliti akan lebih membahas mengenai glositis atrofi dan tatalaksana yang diberikan pada penderita glositis atrofi

## Metode

Penulisan artikel ini didapatkan dari berbagai sumber yang berasal dari jurnal ilmiah dan pedoman pemerintah maupun instansi terkait. Pencarian sumber dilakukan di portal online publikasi jurnal seperti MedScape, Google Scholar ([scholar.google.com](https://scholar.google.com)) dan National Center for Biotechnology Information/NCBI

(ncbi.nlm.nih.gov), dengan kata kunci yang digunakan adalah "Atrophic glossitis".

## Pembahasan

### Definisi Glositis Atrofi

Glositis atrofi merupakan penyakit pada lidah yang menyebabkan peradangan atau inflamasi, kemudian memberikan penampilan warna lidah memerah dengan dorsum halus disertai rasa nyeri dan terbakar (Djou and Wahyuni, 2019). Selain glositis atrofi terdapat juga *macroglossia*, yang berarti lidah besar, mengacu pada penonjolan lidah di luar *ridge* atau gigi alveolar. Kondisi ini telah didokumentasikan selama berabad-abad, dengan deskripsi paling awal yang diketahui diperkirakan berasal dari sekitar tahun 1550 SM. Makroglosia dapat dibagi menjadi dua kategori: makroglosia sejati dan makroglosia relatif, juga dikenal sebagai pseudomakroglosia. Istilah "makroglosia sejati" mengacu pada makroglosia yang disebabkan oleh kelainan histologis dalam lidah akibat kondisi yang mendasarinya, seperti hipertrofi otot dan malformasi vaskular. Dalam makroglosia relatif, seorang individu memiliki lidah berukuran normal, namun memiliki kelainan mulut atau tulang, seperti mandibula yang sempit (Sridharan GK, Rokkam VR, 2023).



**Gambar 1.** Maccroglosia

### Epidemiologi Glositis Atrofi

Berdasarkan data dari *The Third National Health And Nutrition Examination Survey III* (NHANES III) diketahui pada populasi orang dewasa di dunia telah dilakukan pemeriksaan mukosa mulut sebanyak 17.235 (27,9%) orang dewasa diantaranya memiliki total 6.003 lesi klinis oral, diantaranya sebanyak 14,2% lesi mukosa terdapat pada mukosa lidah dan sisanya yaitu 1,3% hanya terdapat lesi pada batas lesi lateral. Secara geografis keseluruhan rentang prevalensi glossitis atrofi adalah 1,41-2,29% dan 0,46-0,30% untuk median rhomboid glossitis (Sharabi and Ryan, 2021).

### Etiologi Glositis Atrofi

Glositis atrofi disebabkan oleh defisiensi beberapa nutrisi utama, terdiri dari, riboflavin, niasin, piridoksin, asam folat, vitamin B12, zat besi, seng, dan vitamin E. Chiang et al., (2019) dan Maula (2019) meneliti terkait kekurangan zat besi dan vitamin B12 dan menyatakan bahwa kekurangan zat besi sebanyak

26,7%, diikuti Vitamin B12 sebanyak 7,4%, dan asam folat sebanyak 1,7% pada 26,7%, 7,4%, dan 1,7% dari 176 pasien glositis atrofi. Glositis atrofi dapat disebabkan oleh berbagai penyebab, seperti virus herpes simplex, kemudian bakteri, selain itu fungi seperti pada umumnya yakni spesies *Candida*, dan *parasite* seperti malaria, *spirochetes* (Sharabi and Ryan, 2021). Selain itu ada dari bakteri yaitu, *Treponema pallidum* (sifilis), *Helicobacter pylori*, dan *Candida albicans* (Erriu M, Pili FM, Cadoni S, Garau V, 2016).

### Manifestasi Klinis Glositis Atrofi

Manifestasi klinis dari penyakit glositis atrofi yaitu, nyeri pada lidah, edema, munculnya keretakan pada permukaan lidah, hilangnya papilla fungiformis dan filiformis menyebabkan lidah terlihat halus atau licin, warna lidah memerah, adanya lepuh dan benjolan pada lidah, serta adanya benjolan. glositis atrofi dikatakan jika papilla fungiformis dan filiformis pada dorsum lidah hilang sebanyak 50% (10). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Swarup et al., (2018) terdapat beberapa manifestasi klinis anemia yang berkaitan dengan Glositis atrofi yaitu :

- Anemia normositik normokromik  
Anemia normositik normokromik dapat menyebabkan glossitis berwarna magenta, hal ini umumnya disebabkan kekurangan vitamin B6 / piridoksin, dan memperburuk jumlah Vitamin B12/riboflavin. Kekurangan yang sama menyebabkan atrofi epitel, yang juga terkait dengan pendataran papila filiformis



**Gambar 1.** Glositis atrofi

- Anemia megaloblastik  
Terkait dengan vitamin B12/sianokobalamin dan/ atau defisiensi B9/asam folat, kisaran vitamin B12 normal dari 200 hingga 900 pg/mL. Vitamin B9 normal untuk orang dewasa berkisar antara 2 hingga 20 ng/mL. Anemia makrositik dapat berubah menjadi anemia normokromik/hipokromik. Hal ini juga ditandai oleh hipersegmentasi neutrofil dan memainkan peran utama dalam sintesis asam

deoksiribonukleat dan ribonukleat asam, dalam pencegahan perubahan genetik, dan diperlukan untuk maturasi epitel. Lidah secara visual akan merubah bentuk menjadi edema dan memerah.

- Anemia perniosa  
Anemia ini disebabkan oleh kekurangan vitamin B12. *Castle's intrinsic factor* (CIF) diperlukan untuk penyerapan vitamin B12. Defisiensi CIF bertanggung jawab atas anemia ini. Faktor lain seperti pola makan vegan, penyakit celiac, cacing pita infeksi juga bertanggung jawab untuk hal yang sama. Lidah tampak merah halus. Pada proses Metabolisme makanan di tubuh yang baik, diperkirakan bahwa sebanyak 60% kalori berasal dari karbohidrat yang dikonsumsi, 30% dari lemak, sedangkan protein hanya 5% - 10%. Sisa protein yang dikonsumsi digunakan untuk sintesis protein (Gea J, Antonia SM, Roberta C, 2021).
- Anemia Defisiensi Besi  
Anemia defisiensi besi ditandai secara morfologis oleh anemia mikrositik hipokromik. Besi memainkan peran utama sebagai pembentukan hemoglobin. Karena hemoglobin sangat penting untuk transportasi oksigen, kekurangan zat besi mempengaruhi proses pembentukan dari hemoglobin. Zat besi diperlukan untuk perkembangan yang tepat dan pematangan epitel, dan itu mempengaruhi berbagai struktur epitel (Zuvarox T, Belletieri C, 2023).

### Tatalaksana Glositis Atrofi

Pada umumnya glositis dapat sembuh sendiri dan tidak memerlukan pengobatan. Namun dapat diberikan obat untuk mengurangi gejala dengan cara melakukan kebersihan mulut yang baik dan obat kumur. Adapun obat kumur yang diberikan yaitu yang mengandung kortikosteroid dan lidokain untuk meredakan peradangan pada lidah dan mengurangi rasa nyeri pada penderita Glositis atrofi. Selain itu dapat diberikan secara injeksi intramuskular vitamin B12 untuk mempercepat kesembuhan pada penderita (Sharabi and Ryan, 2021).

Chiang et al. (2019) menyatakan bahwa terdapat beberapa manajemen yang diberikan pada penderita Glositis atrofi diantaranya:

- a. Pemeliharaan kebersihan mulut yang baik penting untuk pasien Glossitis atrofi, terutama penderita yang memiliki mulut kering.
- b. Pada penderita Glositis atrofi, terutama penderita dengan sensasi terbakar pada

mukosa mulut, harus menghindari makanan panas, asin, asam atau pedas serta terlalu banyak bekerja, kelelahan ekstrim, dan insomnia.

- c. Memberikan makanan yang kaya akan nutrisi, olahraga, dan istirahat yang cukup dapat bermanfaat bagi pasien Glossitis atrofi dan mencegah penderita dari kekambuhan AG.
- d. Pada penderita Glositis atrofi, sangat penting untuk memeriksa hitung darah lengkap, serum hematinik, homosistein, dan tingkat autoantibodi spesifik organ untuk melihat jika pasien glossitis atrofi ini mengalami anemia, defisiensi hematinik, hiperhomosisteinemia, serta serum auto antibody menandakan positif
- e. Pemberian Suplementasi zat besi, vitamin B12, dan asam folat untuk pasien Glositis atrofi dengan defisiensi hematinik yang sesuai, seng untuk pasien Atrofi Glossiti dengan disfungsi rasa, dan kapsul vitamin B dan vitamin C untuk pasien Glositis atrofi tanpa defisiensi hematinik yang pasti dapat mengakibatkan remisi parsial atau lengkap Glositis atrofi.
- f. Pasien Glositis atrofi yang memiliki penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, penyakit hati atau ginjal, atau H. pyloriinfeksi, pasien ini harus dirujuk ke dokter terkait untuk pengobatan lebih lanjut.
- g. Pengobatan Glositis atrofi harus disesuaikan untuk setiap pasien secara individual dan tujuan utamanya adalah untuk mencapai remisi lengkap dari semua gejala oral termasuk sensasi terbakar pada mukosa lidah, mulut kering, mati rasa pada lidah, dan disfungsi gejala rasa dan pemulihan lengkap Glositis atrofi .
- h. Pasien Glositis atrofi yang tidak menunjukkan gejala, penderita harus dievaluasi ulang setiap 3-6 bulan sampai tidak ada kekambuhan Glossitis atrofi setidaknya selama satu tahun.

### Kesimpulan

Glositis atrofi merupakan penyakit pada lidah yang menyebabkan peradangan atau inflamasi, kemudian memberikan penampilan warna lidah memerah dengan dorsum halus disertai rasa nyeri dan terbakar. Walaupun penyakit Glositis atrofi dapat sembuh sendiri dan tidak memerlukan pengobatan, namun hal ini tidak boleh dibiarkan begitu saja, dan memerlukan pemberian manajemen/treatment yang

baik yaitu dengan cara pemeliharaan kebersihan mulut yang baik, kemudian pemberian suplementasi zat besi dan vitamin B12. jika pasien Glositis atrofi tidak menunjukkan gejala, penderita harus dievaluasi ulang setiap 3-6 bulan sampai tidak ada kekambuhan Glositis atrofi setidaknya selama satu tahun.

## Daftar Pustaka

- Djou and Wahyuni. (2019). Atrophic glossitis as a clinical sign for anemia in the elderly. *Journal kedokteran gigi*. Vol 4. No 1. Pp 1- 7. Available at: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/dentino/article/download/6179/5052>.
- Chiang CP, Julia YFC, Yi-Ping W, Yu-Hsueh W, Yang-Che W, Andy S. (2019). Atrophic glossitis: etiology, serum autoantibodies, anemia, hematinic deficiencies, hyperhomocysteinemia, and management. *Journal of the Formosan Medical Association*. Vol 119. No 4. Pp 774-780. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31076315/>
- Gea J, Antonia SM, Roberta C. (2021). Nutritional status and muscle dysfunction in chronic respiratory disease: stable phase versus acute exacerbations. *Journal of thoracic disease*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5989104/>
- Erriu M, Pili FM, Cadoni S, Garau V. (2016). Diagnosis of Lingual Atrophic Conditions: Associations with Local and Systemic Factors. A Descriptive Review. *The Open Dentistry journal*. Vol 10. Pp 619-635. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5123136/>
- Maula I. (2019). Profil penyakit jaringan lunak mulut pada balita kurang gizi di wilayah kerja puskesmas silo 1. *Unej*. Available at: <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/93599>
- Reamy BV, Derby R, Bunt CW. (2010). Common Tongue Conditions in Primary Care. *Journal Am Fam Physician*. Vol 81. No 5. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20187599/>
- Sharabi and Ryan. (2021). Glossitis. *Journal statpearls*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560627/>
- Sridharan GK, Rokkam VR. (2023). Macroglossia. *Journal Statpearls*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560545/>
- Swarup N, Shreya G, Chandrani S, Zoya C, Subhash G, Nidhi S. (2018). Atrophic Glossitis: Burning Agony of Nutritional Deficiency 5 Lombok Medical Journal journal.unram.ac.id Anemia. *Journal WJOA*. Vol 1. No 2. Available at: <https://www.wjoanemia.com/doi/WJOA/pdf/10.5005/jp-journals-10065-0011>
- Zuvarox T, Belletieri C. (2023). Malabsorption syndrome. *Journal statpearls*. 2019. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553106/>