

## Prevalence of geographic tongue on students of SD Saraswati 2, Denpasar

### Prevalensi *geographic tongue* pada murid SD Saraswati 2, Denpasar

**Intan Kemala Dewi, Ni Nyoman Gemini Sari, I Gusti Ngurah Rai Diky Dermawan**

Departemen Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar

Denpasar, Indonesia

Corresponding author: Intan Kemala Dewi; email: intankd@unmas.ac.id

#### ABSTRACT

Geographic tongue is a disorder which appears on the tongue in the form of an asymptomatic lesion, but its existence is rarely known, thus the prevalence of this disorder tends to be low. This disorder is strongly suspected to be influenced by genetic factors and other predisposition factors. Several studies have revealed that this lesion occur more frequently on women than on men. The purpose of this research is to determine the prevalence of geographic tongue, based on the age and gender, among the students in SD Saraswati 2 Denpasar. The research is conducted using the descriptive epidemiology research method, and the results attained are presented in a table and explained descriptively. The samples are all students from the 1<sup>st</sup> grade until the 6<sup>th</sup> grade with an overall total of 584. The research results show that the prevalence of the geographic tongue disorder is 28 people (4.80%). There were 15 girls (5.17%) who were afflicted, while there were 13 boys (4.42%). This disorder appeared most in the age group of 7 years old. This study found that 3 people (0.51%) claimed there are symptoms or pain, while the remaining 25 people (4.28%) do not show any symptoms or pain.

**Keywords:** geographic tongue, prevalence, tongue disorder

#### ABSTRAK

*Geographic tongue* merupakan suatu kelainan pada lidah berupa lesi asimptomatis yang jarang diketahui keberadaannya, sehingga prevalensinya cenderung kecil. Kelainan ini diduga kuat dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor predisposisi lainnya. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa lesi ini lebih sering muncul pada perempuan daripada laki-laki. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui prevalensi *geographic tongue* menurut usia dan jenis kelamin pada murid SD Saraswati 2, Denpasar. Dengan menggunakan metode epidemiologi deskriptif, diperoleh hasil yang disajikan dalam tabel dan dijelaskan secara deskriptif. Sampel adalah murid kelas 1 hingga kelas 6 dengan total 584. Prevalensi penderita kelainan *geographic tongue* sebanyak 28 orang (4,80%). Penderita yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 15 orang (5,17%), sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 13 orang (4,42%). Kelainan ini muncul terbanyak pada kelompok usia 7 tahun. Pada penelitian ini ditemukan 3 orang (0,51%) mengeluhkan simptom rasa sakit, sedangkan 25 orang (4,28%) tidak memiliki simptom rasa sakit.

**Kata kunci:** *geographic tongue*, prevalensi, kelainan lidah

Received: 10 September 2021

Accepted: 1 November 2021

Published: 1 December 2021

#### PENDAHULUAN

Banyak penyakit pada lidah yang sering ditemukan, salah satunya adalah *geographic tongue* yang adalah adalah lesi *annular* yang terdapat pada dorsum dan tepi lidah. Lesi ini juga dikenal sebagai *erythema migrans* yang gejala klinisnya adalah lesi berwarna putih, kuning, atau abu-abu di bagian tepinya.<sup>1</sup> Lesi ini juga tampak seperti lingkaran merah dengan tepi berwarna putih yang tidak teratur pada bagian samping, maupun tengah lidah. Bercak merah merupakan suatu keadaan atrofi dari papila filiformis dan batas putih dari bercak merah adalah papila filiformis yang bergenerasi dan bercampur dengan keratin dan netrofil.<sup>2</sup>

*Geographic tongue* adalah salah satu lesi umum pada mukosa mulut, namun hampir tidak ada penelitian yang menjelaskan tentang etiologi dari lesi tersebut.<sup>1</sup> Faktor predisposisi yang mendukung terjadinya kelainan ini seperti defisiensi nutrisi, stres, dan lain-lain.<sup>3</sup> Mengingat makna dari *geographic tongue*, pada artikel ini dilaporkan mengenai prevalensinya pada murid SD Saraswati 2, Denpasar

#### METODE

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian epidemiologi deskriptif, yaitu hasil yang didapatkan akan disajikan dalam tabel dan dijelaskan secara deskriptif.

Populasi adalah murid SD Saraswati 2 Denpasar, dari kelas 1 sampai kelas 6, dengan total 584 sampel karena menggunakan *total sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Saraswati 2 Denpasar pada bulan Februari 2020.

Penelitian dilaksanakan dengan melakukan pemeriksaan *geographic tongue*, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab kuesioner sebagai data pendukung hasil pemeriksaan.

#### HASIL

Berdasarkan Tabel 1 tampak dari 584 responden murid SD Saraswati 2 terdapat 28 responden yang terdapat kelainan *geographic tongue* pada lidahnya dengan prevalensi yaitu sebesar 4,80%. Prevalensi tertinggi terjadi pada murid kelas 1 sebesar (9,18%),

**Tabel 1** Prevalensi *geographic tongue* pada murid SD Saraswati 2 Denpasar

Kelas	Populasi	Penderita <i>geographic tongue</i>	%
1	98	9	9,18%
2	70	4	5,71%
3	86	5	5,81%
4	99	4	4,04%
5	101	3	2,97%
6	130	3	2,30%
Total	584	28	4,80%

**Tabel 2** Prevalensi *geographic tongue* menurut jenis kelamin pada murid SD Saraswati 2 Denpasar

Jenis Kelamin	Populasi	<i>Geographic Tongue</i>	Prevalensi
Laki-laki	294	13	4,42%
Perempuan	290	15	5,17%

**Tabel 3** Prevalensi *geographic tongue* menurut usia pada murid SD Saraswati 2 Denpasar

Usia	Populasi	Penderita <i>Geographic Tongue</i>	Prevalensi
6	72	5	6,94%
7	84	8	9,52%
8	88	3	3,40%
9	95	5	5,26%
10	106	4	3,77%
11	120	2	1,66%
12	19	1	5,26%

**Tabel 4** Prevalensi *geographic tongue* menurut keluhan rasa sakit pada murid SD Saraswati 2 Denpasar

<i>Geographic Tongue</i>	Penderita	Prevalensi
Keluhan sakit	3	0,51%
Keluhan tidak sakit	25	4,28%

Tabel 2 menunjukkan prevalensi penderita *geographic tongue* berdasarkan jenis kelamin. Sebagian besar subjek yang menderita *geographic tongue* adalah pasien yang berjenis kelamin perempuan yaitu 15 orang, sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki 13 orang.

Pada tabel 3, tampak bahwa 28 penderita *geo-*

*graphic tongue* 8 responden (9,52%) adalah kelompok usia 7 tahun. Sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah kelompok usia 7 tahun.

Pada penelitian ini didapat 3 orang (0,51%) mengeluh simptom atau rasa sakit sedangkan 25 (4,28%) lainnya tidak memiliki simptom atau tidak mengeluh adanya rasa sakit seperti tampak pada Tabel 4.

## PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, dari 28 penderita *geographic tongue*, ada subjek yang menderitanya pada tiap usia (tabel 3). Pada usia anak sekolah dasar merupakan kelompok yang sering menderita kelainan gigi dan lesi mulut, karena belum terbentuknya kesadaran pribadi untuk melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut secara mandiri; pada usia ini anak mengalami masa gigi campuran serta kemungkinan asupan nutrisi yang tidak seimbang.<sup>4</sup>

Pada tabel 2 tentang prevalensi pasien yang menderita *geographic tongue* berdasarkan jenis kelamin. Subjek yang menderita *geographic tongue* lebih banyak berjenis kelamin perempuan, yaitu 15 orang (5,17%), dan subjek yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 13 orang (4,42%). Hal ini mungkin terjadi karena faktor hormon, psikosomatik, dan defisiensi nutrisi. Hasil ini juga sesuai dengan hasil penelitian oleh Jainkittivong, yaitu kondisi ini lebih umum pada perempuan dibandingkan laki-laki, dapat dihubungkan dengan keterlibatan hormon perempuan yang dapat memicu kondisi ini untuk berkembang atau meningkat.<sup>5</sup>

Disimpulkan bahwa dari penderita kelainan *geographic tongue* sebanyak 28 orang (4,80%); 5,17% diantaranya perempuan dan 4,42% laki-laki. Kelainan ini muncul terbanyak pada kelompok usia 7 tahun. Selain itu terdapat 3 orang (0,51%) mengeluh simptom atau rasa sakit sedangkan selebihnya tidak memiliki simtom atau rasa sakit.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Glick M. Burkett's oral medicine. 12<sup>th</sup> Ed. New York: People Medical Publishing House; 2015.p.118.
2. Shahzad M, Sattar A, Ali SMF. Geographic tongue: case report and literature review. Pakistan Oral & Dent J 2014; 34(3): 409-10.
3. Langlais RP, Miller CS, Niels-Gehrig JS. Atlas berwarna lesi mulut yang ditemukan. Alih bahasa: Suta T. Jakarta: EGC; 2013. p.18.
4. McDonald RE, Avery DR, Dean JA. Dentistry for the child and adolescent. 8<sup>th</sup> Ed. St.Louis: Elsevier Inc.; 2009.p.35-49, 203-32, 238-54, 415-7.
5. Honarmand M, Mollahshahi LF, Shirzaiy M, Sehhatpour M. Geographic tongue and associated risk factors among Iranian dental patients. Iranian J Publ Health 2013; 42(2): 215-9.