

**PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES WILAYAH URBAN DAN  
RURAL PADA SISWA USIA 12 TAHUN SMPN 9 DAN 12  
PALEMBANG SUATU STUDI KASUS**

**SKRIPSI**



**Oleh:**  
**NABILLA SORAYA FAJARINA PUTRI**  
**04031381520029**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**PALEMBANG**

**2019**

**PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES WILAYAH URBAN DAN  
RURAL PADA SISWA USIA 12 TAHUN SMPN 9 DAN 12  
PALEMBANG SUATU STUDI KASUS**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

**Oleh:**

**NABILLA SORAYA FAJARINA PUTRI  
04031381520029**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **DOSEN PEMBIMBING**

**Skripsi yang berjudul:**

### **PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES WILAYAH URBAN DAN RURAL PADA SISWA USIA 12 TAHUN SMPN 9 DAN 12 PALEMBANG SUATU STUDI KASUS**

Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya

Palembang, November 2019

Menyetujui,

**Pembimbing I**

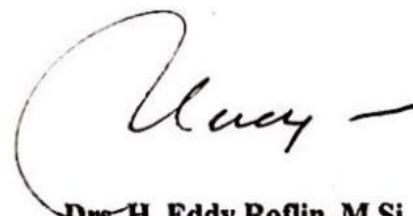


drg. Lasma Evy Lani, MARS

NIP.-

Tanggal, 8 November 2019

**Pembimbing II**



Drs. H. Eddy Roflin, M.Si

NIP. 19590418198503102

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES WILAYAH URBAN DAN  
RURAL PADA SISWA USIA 12 TAHUN SMPN 9 DAN 12  
PALEMBANG SUATU STUDI KASUS**

**Disusun oleh:  
Nabilla Soraya Fajarina Putri  
04031381520029**

**Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Pengaji  
Program Studi Kedokteran Gigi  
Tanggal, 8 November 2019**

**Yang terdiri dari:**

**Pembimbing I,**



drg. Lasma Evy Lani, MARS

NIP.-

**Pengaji I,**



drg. Hema Awalia, MPH

NIP.-

**Pembimbing II,**



Drs. H. Eddy Roflin, M.Si

NIP. 19590418198503102

**Pengaji II,**



drg. Ulfa Yasmin, Sp.KGA

NIP. 198408222008122002

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Kedokteran Gigi  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**



drg. Sri Wahyuningih Rais, M. Kes. Sp.Pros

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

**Dengan ini saya menyatakan:**

- 1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (SKG), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lain.**
- 2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Pengaji.**
- 3. Isi pada karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.**
- 4. Pelaksanaan prosedur penelitian yang dilakukan dalam proses pembuatan karya tulis ini adalah sesuai dengan prosedur penelitian yang tercantum.**
- 5. Hasil penelitian yang dicantumkan pada karya tulis adalah benar hasil yang didapatkan pada saat penelitian, dan bukan hasil rekayasa.**
- 6. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.**

**Palembang, November 2019**  
**Yang membuat pernyataan,**

**Nabilla Soraya Fajarina Putri**  
**NIM. 04031381520029**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

**IT'S GOING  
TO BE HARD BUT  
HARD IS NOT  
IMPOSSIBLE**

**Skripsi ini penulis persembahkan untuk:**

**Orang tuaku tercinta Syahrul dan Dewie Elly Sartika, Saudara-saudaraku, keponakanku, keluarga besarku, sahabat-sahabatku dan exodontia yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala berkahdan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perbedaan Keparahan Karies Wilayah Urban dan Rural pada Siswa Usia 12 Tahun SMPN 9 dan 12 Palembang Suatu Studi Kasus".

Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Besar Muhammad ﷺ beserta para sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu menyelesaikan skripsi, khususnya kepada:

1. drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp.Pros selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang memberikan bantuan, dukungan, masukan, serta semangat selama penulis melaksanakan perkuliahan.
2. drg. Bertha Aulia, M.KM selaku dosen pembimbing skripsi pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini.
3. drg. Lasma Evy Lani, MARS selaku dosen pembimbing skripsi pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini.
4. Drs. H. Eddy Roflin, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini.
5. drg. Hema Awalia, MPH selaku dosen penguji pertama atas kesediaannya menguji, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. drg. Ulfa Yasmin, Sp.KGA selaku dosen penguji kedua atas kesediaannya menguji, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staf tata usaha di PSKG FK Unsri yang telah membantu selama penulis menempuh pendidikan
8. Dr. dr. H. Rizal Sanif, SpOG(K), MARS selaku dosen pembimbing etik yang telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis.
9. drg. Mellani Cindera Negara, drg. Bertha Aulia, M.KM dan drg. Maya Hudiyati, MDSc selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberi bimbingan serta dukungan penuh selama penulis menjalani perkuliahan.
10. Kedua orang tuaku tercinta Ir. H. Syahrul, MM dan Hj. Dewie Elly Sartika yang selalu mendoakan, memberikan semangat, perhatian, kasih sayang, motivasi dan dukungan baik secara rohani maupun materi yang tiada hentinya sejak awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Kakakku tersayang Yuk Andin, Mbak Lia, Abang, Ombi, Kak Arif dan Yuk Vinny yang selalu mendengarkan keluh kesah, menghibur, mendoakan, memberikan semangat, perhatian, kasih sayang, motivasi dan dukungan baik secara rohani maupun materi yang tiada hentinya sejak awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.

12. Keponakanku tersayang Kyai, Pinces, Raqi, Baby, Rashya, Atha yang telah menjadi penghibur ketika penulis merasa jemu, down, dan lelah dari semua aktivitas
13. Sahabatku tersayang “TENGIL” (Cekta, Jeli, Tasya, Peni, Piwnen, Adis) sahabatku di awal perkuliahan hingga sekarang yang selalu menemani, memberikan dukungan, dan menghibur penulis disaat penulis jemu.
14. Vienesca Laurencia yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Fenny partner IKGM yang selalu menemani penulis dari awal penulisan skripsi dan selalu direpotkan oleh penulis.
16. Keluarga besar Syahbuddin dan Keluarga Besar Adinegara yang menjadi motivasi saya dalam pembuatan skripsi ini.
17. EXODONTIA yang telah memberikan dukungan, doa serta bantuan selama masa perkuliahan.
18. Terimakasih banyak kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini. Mohon maaf jika tidak tersebutkan namanya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis akan menerima dengan senang hati kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga berharap kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua yang telah membacanya. Amin.

Palembang, November 2019  
Penulis,

Nabilla Soraya Fajarina Putri  
NIM. 04031381520029

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBERAHAN .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>ABSTRAK .....</b>	xiii
<b>ABSTRACT .....</b>	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Bagi Peneliti .....	4
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan.....	4
1.4.3 Bagi Masyarakat .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Karies Gigi .....	6
2.1.1 Definisi Karies Gigi .....	6
2.1.2 Patofisiologi Karies Gigi .....	7
2.1.3 Etiologi Karies Gigi .....	9
2.1.3.1 Faktor Host .....	9
2.1.3.2 Mikroorganisme .....	11
2.1.3.3 Substrat atau Diet .....	12
2.1.3.4 Waktu .....	12
2.1.4 Faktor Resiko Karies Gigi.....	13
2.1.5 Klasifikasi Karies Gigi .....	18
2.1.5.1 Klasifikasi Karies Menurut G.V.Black .....	19
2.1.5.2 Klasifikasi Karies Menurut ICDAS .....	20
2.1.5.3 Klasifikasi Karies Menurut G.J.Mount .....	20
2.1.5.3.1 Berdasarkan Lesi .....	20
2.1.5.3.2 Berdasarkan Proses Terbentuknya .....	21
2.2 Indeks Pemeriksaan Gigi .....	21
2.2.1 Indeks DMF-T Menurut WHO .....	22
2.2.1.1 Kekurangan dan Kelebihan Indeks DMF-T .....	23
2.2.1.2 Usia yang direkomendasikan oleh WHO .....	24
2.2.1.3 Kode Pemeriksaan Karies dengan Indeks WHO.....	26
2.2.2 ICDAS .....	28

2.2.3 Indeks PUFA .....	29
2.3 Masyarakat Urban dan Rural .....	31
2.4 Sekolah Menengah Pertama .....	32
2.4.1 SMPN 9 .....	33
2.4.2 SMPN 12 .....	34
2.5 Kerangka Teori .....	35
2.6 Hipotesis .....	36
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	37
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	37
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	37
3.3.1 Populasi Penelitian .....	37
3.3.2 Sampel Penelitian .....	38
3.4 Cara Pengumpulan Data .....	38
3.5 Variabel Penelitian.....	39
3.6 Kerangka Konsep.....	40
3.7 Alat dan Bahan Penelitian .....	40
3.8 Prosedur Penelitian .....	40
3.8.1 Tahap Pelaksanaan .....	40
3.8.1.1 Tahap Pra Penelitian.....	41
3.8.1.2 Tahap Penelitian.....	41
3.8.1.3 Tahap Pasca Penelitian.....	41
3.8.2 Cara Kerja Perhitungan DMF-T.....	42
3.9 Pengolahan Data dan Analisis Data.....	44
3.10 Alur Penelitian .....	45
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	47
4.2 Pembahasan .....	51
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	56
<b>LAMPIRAN.....</b>	60

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1 Kode dan Kriteria Status Gigi Geligi .....	26
2 Definisi Operasional Pemeriksaan Gigi Geligi .....	27
3 Kode dan kriteria ICDAS II .....	29
4 Variabel Penelitian .....	39
5 Perhitungan DMF-T .....	42
6 Definisi Operasional Perhitungan DMF-T .....	43
7 Distribusi Frekuensi Indeks DMFT Berdasarkan Sekolah .....	46
8 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan Kategori Indeks DMFT.....	47
9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Orang Tua .....	47
10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua.....	48
11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penghasilan Orang Tua.....	49
12 Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i> Indeks DMFT SMPN 9 dan SMPN 12.....	49
13 Uji <i>Independent Sample T-Test</i> Indeks DMFT SMPN 9 dan SMPN12.....	50

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1 Karies Gigi .....	6
2 Model Empat Lingkaran Karies (Kidd and Bechal) .....	13
3 Klasifikasi karies menurut G.V.Black .....	19
4 Keterlibatan pulpa gigi 36, 37 .....	30
5 Ulserasi pada jaringan lunak karena sisa akar gigi 75 .....	30
6 Fistula pada gigi 26 .....	31
7 Abses pada gigi 16 .....	31
8 SMPN 9 Palembang .....	33
9 Peta Lokasi SMPN 9 Palembang .....	33
10 SMPN 12 Palembang .....	34
11 Peta Lokasi SMPN 12 Palembang .....	34
12 Kerangka Teori.....	35
13 Kerangka Konsep .....	40
14 Bagan Alur Penelitian .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Lampiran**

- 1 Lembar Persetujuan Penelitian
- 2 Lembar Formulir Pemeriksaan
- 3 Kuisioner Orang Tua
- 4 Dokumentasi Penelitian
- 5 Data Indeks DMFT
- 6 Alat dan Bahan Penelitian
- 7 Hasil Uji Statistik
- 8 Sertifikat Persetujuan Penelitian
- 9 Surat Izin Penelitian di SMPN 9
- 10 Surat Izin Penelitian di SMPN 12
- 11 Surat Keterangan Selesai Penelitian di SMPN 9
- 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian di SMPN 12
- 13 Lembar Bimbingan

## ABSTRAK

### PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES WILAYAH URBAN DAN RURAL PADA SISWA USIA 12 TAHUN SMPN 9 DAN 12 PALEMBANG SUATU STUDI KASUS

Nabilla Soraya Fajarina putri<sup>1</sup>, Lasma Evy Lani<sup>2</sup>, Eddy Roflin<sup>3</sup>

Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Latar Belakang:** Karies gigi adalah suatu proses kerusakan jaringan keras gigi yaitu email, dentin dan sementum. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 di provinsi Sumatera Selatan terjadi peningkatan prevalensi permasalahan gigi dan mulut sebanyak 52,4%. Faktor resiko karies gigi dapat dipengaruhi oleh sosial ekonomi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan indeks DMFT siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural di kota Palembang. **Metode:** Observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian diambil dengan teknik *total sampling* pada siswa SMPN di wilayah urban yaitu SMPN 9 dan rural di SMPN 12 kota Palembang sebagai studi kasus. Subjek yang diambil masing-masing SMPN berjumlah 32 siswa dengan total 64 siswa. Perbedaan indeks DMFT di wilayah urban dan rural diketahui dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test*. **Hasil:** Penelitian menunjukkan indeks DMFT di wilayah urban dan rural masing-masing adalah 1,7 dan 2,7 dengan nilai p yang didapatkan adalah < 0,05. Analisis statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nilai indeks DMFT di wilayah urban dan rural. **Kesimpulan:** Indeks DMFT pada wilayah rural lebih tinggi dibandingkan indeks DMFT pada wilayah urban.

**Kata Kunci:** indeks DMFT, rural, urban

Menyetujui,

Pembimbing 1

drg. Lasma Evy Lani, MARS  
NIP.-

Pembimbing 2

Drs. H. Eddy Roflin, M.Si  
NIP. 19590418198503102

## **ABSTRACT**

### **CARIES SEVERITY DIFFERENCES BETWEEN URBAN AND RURAL AREAS OF 12 YEARS OLD STUDENTS IN SMPN 9 AND 12 PALEMBANG : A CASE STUDY**

**Nabilla Soraya Fajarina putri<sup>1</sup>, Lasma Evy Lani<sup>2</sup>, Eddy Roflin<sup>3</sup>**  
*Dentistry Study Program Medical Faculty of Sriwijaya University*

**Background:** Dental caries was a breakdown process of tooth's hard issues such as enamel, dentin and sementum. Basic health research (RISKESDAS) at 2018 in South Sumatera Province saw an increase in the prevalence of dental and mouth problems by 52.4%. Risk factors of dental caries can be influenced by socioeconomic. The purpose of this study was to asses the differences of the DMFT index of 12-years-old students between urban and rural areas in the city of Palembang. **Method:** Analytic observational with cross-sectional design. The research sample was taken with a total sampling technique in SMPN students in urban areas, SMPN 9 and rural area in SMPN 12 Palembang as a case study. The subjects taken were 32 students each with a total of 64 students. The differences of the DMFT index between urban and rural areas by using the Independent Sample T-Test. **Results:** The study showed the DMFT index in urban and rural areas was 1.7 and 2.7 respectively with the p value obtained was <0.05. Statistical analysis showed a significant difference between the DMFT index values in urban and rural areas. **Conclusion:** The DMFT index in rural areas was higher than the DMFT index in urban areas.

**Keywords:** DMFT index, rural, urban

Menyetujui,

Pembimbing 1

drg. Lasma Evy Lani, MARS  
NIP.-

Pembimbing 2

Drs. H. Eddy Roflin, M.Si  
NIP. 19590418198503102

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar belakang**

Palembang merupakan ibu kota provinsi Sumatera Selatan dan kota terbesar kedua setelah Medan. Palembang terkenal dengan Jembatan Ampera yang terletak di atas Sungai Musi yang membelah kota Palembang menjadi bagian Ulu dan Ilir.<sup>1</sup> Wisata kuliner juga merupakan ciri khas kota Palembang, beberapa macam makanan khas yaitu seperti tekwan, model, pindang, dan juga pempek. Pempek adalah makanan yang paling sering dikonsumsi masyarakat Palembang. Pempek disajikan dengan kuahnya berupa cuko. Pempek terbuat dari ikan segar, air, sagu dan sedikit garam sedangkan cuko terbuat dari campuran air, cabe rawit, gula merah, bawang putih, asem jawa, dan sedikit garam. Konsistensi dari pempek yang kenyal dapat menstimulasi sekresi saliva namun kandungan sagu yang bersifat lengket memudahkan untuk terbentuknya plak.<sup>2</sup> Pola kebiasaan makan (diet) dan perilaku menyikat gigi dapat berpengaruh terhadap karies gigi.<sup>3</sup>

Karies gigi adalah kerusakan gigi atau terbentuknya kavitas akibat aktifitas bakteri yang menyebabkan warna gigi yang terinfeksi bervariasi dari kuning hingga hitam. Jika tidak ditangani maka karies dapat menyebabkan inflamasi pada jaringan di sekitar gigi, hilangnya gigi dan terbentuknya abses.<sup>4</sup> Perhatian terhadap karies khususnya pada anak sangat diperlukan karena penyakit karies masih menduduki urutan tertinggi dalam masalah penyakit gigi dan mulut. Karies

disebabkan oleh empat faktor utama, yakni faktor *agen*, faktor *host* atau mikroorganisme, substrat dan waktu.<sup>5</sup>

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 di Indonesia prevalensi permasalahan gigi dan mulut adalah 25,9% dan di provinsi Sumatera Selatan 19,5%. Rata-rata *Decay Missing Filling* (DMF-T) di Indonesia sebesar 4,6. Hal ini menunjukkan rata-rata penduduk Indonesia memiliki 5 gigi per orang yang bermasalah dengan karies. Indeks DMF-T di Sumatera Selatan sebesar 5,3. Terjadi peningkatan prevalensi permasalahan gigi dan mulut pada tahun 2018 menjadi 57,6% di Indonesia dan di provinsi Sumatera Selatan 52,4%. Peningkatan rata-rata indeks DMF-T pada tahun 2018 di Indonesia sebesar 7,1% untuk penduduk Indonesia usia 12 tahun adalah 1,9.<sup>6,7</sup>

WHO dan *Federation Dentaire Internationale* (FDI) menetapkan *Global Goals for Oral Health* pada tahun 2020 dimana tiap negara meningkatkan proporsi bebas karies pada anak usia 6 tahun dan menurunkan indeks DMF-T pada anak usia 12 tahun, khususnya komponen *decay*.<sup>8</sup>

WHO merekomendasikan usia untuk pengukuran karies gigi pada usia 12 tahun, karena pada usia 12 tahun anak diharapkan lebih mudah untuk berkomunikasi dan semua gigi permanen telah erupsi, kecuali gigi molar tiga. Selain itu WHO juga menetapkan usia 12 tahun sebagai usia pemantauan global untuk karies gigi bagi seluruh negara.<sup>9</sup> Prevalensi karies cenderung meningkat, dan bila tidak dilakukan perawatan atau pencegahan sedini mungkin maka akan semakin parah. Pencegahan karies perlu dilakukan secara sistematis dan berbasis resiko, karena Indonesia melalui Kemenkes telah menetapkan target Indonesia

Bebas Karies pada tahun 2030 dengan salah satu indikator nilai indeks DMFT pada usia 12 tahun adalah sebesar 1,0.<sup>10</sup>

Karies dapat dipengaruhi dari beberapa faktor resiko antara lain pendidikan, usia, pekerjaan, penghasilan, jenis kelamin serta perilaku.<sup>11</sup> Beberapa faktor dari luar atau faktor yang tidak berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies, antara lain usia, jenis kelamin, suku bangsa dan letak geografis.<sup>12,13</sup>

Masyarakat berdasarkan letak geografis dibagi menjadi dua, yaitu masyarakat urban (perkotaan) dan masyarakat rural (perdesaan). Perubahan gaya hidup dipertimbangkan sebagai faktor resiko yang dapat menyebabkan perbedaan pengalaman karies di kedua tempat tersebut. Perbedaan karakteristik di daerah urban dan rural dapat berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut.<sup>4</sup> Hasil RISKESDAS 2018 indeks DMF-T di daerah urban (perkotaan) sebesar 6,8 dan di daerah rural (pedesaan) sebesar 7,5.<sup>7</sup>

SMPN 9 merupakan sekolah yang berada di wilayah urban yang letaknya berada di tengah kota yaitu di Jalan Rudus Sekip ujung dan merupakan salah satu sekolah RSBI atau sekolah yang berstandar Internasional. SMPN 12 merupakan sekolah yang berada di wilayah rural yang letaknya berada di pinggiran dari kota yaitu di Jalan Mataram Kemas Rindo kecamatan kertapati.<sup>14</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengetahui perbedaan keparahan karies siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural di Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan terhadap perbedaan keparahan karies siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural di Palembang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat perbedaan keparahan karies siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural di Palembang.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keparahan karies siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural di Palembang.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Mengetahui tingkat keparahan karies pada siswa di wilayah urban dan rural.
- b. Untuk mengetahui distribusi pekerjaan, pendidikan dan penghasilan orang tua siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural.
- c. Mengetahui perbedaan tingkat keparahan karies pada siswa di wilayah urban dan rural.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Bagi Peneliti**

Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman tentang perbedaan keparahan karies siswa usia 12 tahun di wilayah urban dan rural di Palembang.

### **1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber referensi dan acuan penelitian yang relevan, khususnya mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.

### **1.4.3. Bagi Masyarakat**

Bagi masyarakat khususnya siswa-siswi SMP di Kota Palembang, penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber informasi yang benar mengenai kesehatan gigi dan mulut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Badan Pusat Statistik 2016. Statistik Indonesia Statistic Yearbook of Indonesia 2016. Kat No.1101001 : BPS Indonesia.
2. Marlindayanti, Sri Widiati, Al Supartinah. Prediksi risiko karies baru berdasarkan konsumsi pempek pada anak usia 11-12 tahun di Palembang (Tinjauan dengan Cariogram). Majalah Kedokteran Gigi Desember 2014; 21(2): 117-121.
3. Ruslan M.R.R, Pindobilowo. Hubungan pola kebiasaan makan dengan terjadinya karies pada anak : jurnal kedokteran gigi. Vol. 10 No.2 Agustus 2016.
4. H. Martin, Poul Erik Petersen, John Clarkson, Newell Johnson. Global Goals for Oral Health 2020. International Dental Journal 2003; 53: 285-288.
5. Almujadi, Taadi. Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut terhadap jumlah karies anak kelas III – V di SD Muhammadiyah sangonan II godean Yogyakarta : jurnal kesehatan gigi Vol.04 No.1 Juni 2017.
6. Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta; 2013.
7. Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta; 2018.
8. Yadav Khushbu, Satyam Prakash. Dental Caries: A review : Asian journal of biomedical and pharmaceutical sciences, 2016.
9. Bagg, Jeremy. Essentials Of Microbiology for Dental Student. New York : Oxford; 2006.
10. Mangkey Elisa, Jimmy Posangi, Michael A. Leman. Gambaran status karies pada siswa SMP Negeri 1 Tomohon : jurnal e-gigi. Vol 3 No 1. Januari-Juni 2015.
11. Mangkey Elisa, Jimmy Posangi, Michael A. Leman. Gambaran status karies pada siswa SMP Negeri 1 Tomohon : jurnal e-gigi. Vol 3 No 1. Januari-Juni 2015.
12. Hidayati S, Utami NK, Amperawati M. Indeks DEF-T pada Anak Taman Kanak-Kanak Sekota Banjarbaru Kalimantan Selatan. Jurnal Skala Kesehatan. Vol 5 No.2. 2014.
13. Purwati ED, Almujadi. Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan Orang Tua Terhadap Jumlah Karies Gigi Siswa Anak Sekolah Dasar. Jurnal kesehatan gigi. Vol 04 No2. Desember 2017.
14. Faranitha R, Sjazili S, Muhibat, Suryanti N. Perbedaan indeks DMF-T antara siswa SMP di perkotaan dan perdesaan usia 12-13 tahun. 2016; 26 (3);176-184.
15. Data pokok pendidikan dasar dan menegah. Kementerian pendidikan dan kebudayaan 2015.
16. Bloom S. Benjamin. Taxonomy of Educational Objectives. New York; 2011
17. Fejerskov Ole, Edwina Kidd. Dental Caries: the disease and its clinical management. Ed 2. 2008.

18. Shanbhog R, Raju V, Nandjal B. Correlation of oral health status of socially handicapped children with their oral health knowledge, attitude, and practices from India. *J Nat Sci Biol Med* 2014; 5(1): 102
19. Ozdemir Dogan. Dental caries and preventive strategis. *Jurnal of educational and instructional studies in the world*. November 2014; 4(4): 20-24
20. Depkes RI. Survei Kesehatan Rumah Tangga. Jakarta; 2004
21. Jass, Jana. *Dental Biofilms : Detection, Prevention, and Control*. UK : John Wiley and Sons, Ltd ;2003
22. Rezki Sri, Pawarti. Pengaruh ph plak terhadap angka kebersihan gigi dan angka karies gigi anak di klinik pelayanan asuhan poltekkes Pontianak tahun 2013 : odonto dental journal Vol 1 No 2. Desember 2014.
23. Bagg, Jeremy. *Essentials Of Microbiology for Dental Student*. New York : Oxford; 2006
24. Kidd E, Sally J. *Essentials of Dental Caries*. Oxford; 2005
25. Panjaitan, M. *Etiologi karies gigi dan penyakit periodontal*. USU Press. Edisi 1. Medan 1997.
26. Slootweg, Pieter J. *Dental Pathology : A Practical Introduction*. New York : Springer; 2008
27. Meyer-Lueckel.H, et al. *Caries management scrence and clinical practice*. USA : Thiemes, USA.2013; p 10-12,22,28-32.
28. Mustika Mirna Dara, Amy N. Carabelly, Cholil. Insidensi karies gigi pada anak usia prasekolah di tk merah mandiangin martapura : Dentino jurnal kedokteran gigi Vol ii No 2. Septermber 2014.
29. Pintauli, S. *Menuju gigi dan mulut sehat pencegahan dan pemeliharaan*. Edisi revisi. Medan : USU Press, Cet. Ke-3. 2012, P 4-28.
30. Nuraini Zulkifli, Febrialismanto. Pengaruh status sosial ekonomi terhadap partisipasi orang tua dalam penyelenggaran paud desa Teluk Pinang kecamatan Gaung Anak Serka Kabupaten Indragiri Hilir. Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. 2016.
31. Indrawati Endang Sri. *Status sosial ekonomi dan intensitas komunikasi keluarga pada ibu rumah tangga di panggung kidul semarang utara : jurnal psikologi undip*. Vol 14 No 1. April 2015.
32. Triska Jeiska Tulangow, Ni Wayan Mariati, Christy Mintjelungan. *Gambaran status karies murid sekolah dasar negeri 48 manado berdasarkan status ekonomi orang tua : Jurnal e-gigi*. Vol 1 No 2. September 2013. Hlm 85-93.
33. Turere Verra Nitta. Pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap peningkatan kinerja karyawan pada balai pelatihan teknis pertanian kalasey : *Journal EMBA*. Vol 1 No 3 Hal 10-19. Juni 2013.
34. Undang-undang Republik Indonesia. *Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. 2003.
35. Irianto Dennes Nur Dwi, Candra Dewi, Delvi Fitriani. *Klasifikasi penyakit dental karies menggunakan gabungan K-Nearest Neighbour dan Algoritme Genetika : Jurnal pengembangan teknologi dan informasi*. Vol 2 No 8. 2017.

36. Dikmen Benin. ICDAS II CRITERIA (International caries detection and assessment system) : J Istanbul Univ Fac Dent. 2015; 49(3):63-72.
37. Mount J Graham. Minimal Intervention dentistry : cavity classification & preparation. Vol 12 No 3. 2009.
38. Indirawati TN, Magdarina DA. Penilaian indeks DMF-T anak usia 12 tahun oleh dokter gigi dan bukan dokter gigi di kabupaten Ketapang propinsi Kalimantan Barat. Media Litbangkes 2013;(23):42
39. Herijulianti E, Indriani TS, Artini S. Pendidikan kesehatan gigi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2001
40. Jotlely FB, Vonny N. S. Wowor, Paulina N. Gunawan. Gambaran status karies berdasarkan indeks DMF-T dan indeks PUFA pada orang papua di asrama cendrawasih kota manado : Jurnal e-gigi Vol 5 No 2. Juli-Desember. 2017
41. Notohartojo, Thjaja Indriawati, Lannywati Ghani. Pemeriksaan kesehatan karies gigi pada beberapa kelompok usia oleh petugas dengan latar belakang berbeda di provinsi Kalimantan barat : Penelitian Kesehatan, Vol 43 No 4. Desember 2015 : 257-264.
42. World Health Organization. World Health Surveys Basic Methods. Ed 5. Prancis 2013.
43. Sebastian ST, Johnson T. International caries detection and assessment system (ICDAS): An integrated approach. International journal of oral health and medical research. 2015;vol2
44. Departemen Kesehatan RI. 2012. Pedoman pelaksanaan kesehatan gigi sekolah. Jakarta : Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Direktorat Kesehatan Gigi
45. Tejokusumo B. Dinamika masyarakat sebagai sumber belajar ilmu pengetahuan sosial. Geoedukasi vol3 no1. 2014
46. Sukirno FS, Harianto S. Pergeseran gaya hidup masyarakat sub urban area di kota mojokerto. Paradigma vol05 no 01. 2017
47. Bambulu VJ, Tondobala L, Takumansang ED. Analisis karakteristik urban sprawl di kota manado. Jurnal spasial vol5 no3. 2018
48. Sukirno FS. Pergeseran gaya hidup masyarakat sub urban area di kota mojokerto. Paradigma vol5 no1. 2017
49. Luthfia AR. Menilik urgensi desa di era otonomi daerah, journal of rural and development. Volume IV no2. 2013
50. Balan A, Pasareanu M, Savin C, Balcos C, Zetu I. Socio-economic status and oral health behavior-possible dental caries risk factors ini school communities. Pediatric Dentistry. 2013;(3):32-7
51. Sogi GM, Bhaskar DJ Dental caries and oral hygiene status of school children in davangere related to their socio-economic levels: an epidemiological study. J indian soc pedo prev dent 2002;20(4):152-7
52. Dolic A, Vojinovic J, Djukanovic D, Cupic S, Sakura S, Obradovic M dkk. Caries prevalence in the primary and permanent dentition of rural and urban children in the municipality of banja luka, Bosnia and Herzegovina. OHDMBSC 2010;9(1):39-47

53. Faranitha R, Muhibat SS, Suryanti N. Perbedaan indeks DMFT antara siswa SMPN di perkotaan dan perdesaan usia 12-13 tahun. Jurnal kedokteran gigi Unpad. 28(3);176-184.2016
54. Sharma S, Parashar P, Srivastava A, Bansal R. oral health status of 9 to 12 years old school going children in urban meerut. Indian J Community Health. 2012;25(1):61-5
55. Christiono S, Rama RP. Caries status early childhood caries in Indonesian children with special needs. Odonto Dental Jurnal, 2(2). 2015
56. Fatmasari M, Widodo, Adhani R. Hubungan antara tingkat sosial ekonomi orang tua dengan indeks karies gigi pelajar SMPN di kecamatan Banjarmasin Selatan. Dentino jurnal kedokteran gigi vol I no I. 2017