

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KESEHATAN  
GIGI DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN  
KARIES GIGI PADA SISWA SEKOLAH  
DASAR : *LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:  
NIKEN PURNOMO  
1610201025**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KESEHATAN  
GIGI DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN  
KARIES GIGI PADA SISWA SEKOLAH  
DASAR : *LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan di  
Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



Disusun oleh:  
**NIKEN PURNOMO**  
1610201025

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KESEHATAN  
GIGI DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN  
KARIES GIGI PADA SISWA SEKOLAH  
DASAR : *LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun oleh:  
NIKEN PURNOMO  
1610201025**

Telah disetujui oleh pembimbing :  
Pada Tanggal:

25 September 2020

Pembimbing



ARMENIA DIAH SARI, S.Kep., Ns., M.Kep

# HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KESEHATAN GIGI DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA SISWA SEKOLAH DASAR : *LITERATURE REVIEW*<sup>1</sup>

Niken Purnomo<sup>2</sup>, Armenia Diah Sari<sup>3</sup>

## ABSTRAK

**Latar belakang** : Karies gigi adalah kerusakan jaringan gigi hingga membentuk lubang. Anak usia sekolah dasar rentan terkena karies gigi. Menurut riset kesehatan dasar sebagian besar anak Indonesia menderita karies gigi. Salah satu yang mempengaruhi terjadinya karies gigi adalah pengetahuan tentang kesehatan gigi dan gaya hidup pada anak.

**Tujuan** : Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan gaya hidup dengan kejadian karies gigi pada siswa sekolah dasar.

**Metode** : Jenis penelitian ini adalah literature review. Analisis masalah pada penelitian ini menggunakan PICO. PICO merupakan alat pencarian yang berfokus pada pertanyaan klinis.

**Hasil** : Penelitian literature review ini menganalisis 6 artikel ilmiah dengan hasil tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang kesehatan gigi dengan kejadian karies gigi dan terdapat hubungan antara gaya hidup dengan kejadian karies gigi pada siswa sekolah dasar.

**Simpulan dan Saran** : Anak sebaiknya diberikan pendidikan tentang kesehatan gigi dan mulut sejak usia dini serta perlu mendapat bimbingan dan pengawasan dari orang tua dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hal ini perlu dilakukan karena pengetahuan saja tidak cukup mendukung seseorang untuk memiliki kesehatan gigi dan mulut yang baik. Orang tua juga harus memantau gaya hidup anak untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut pada anak.

**Kata Kunci** : karies gigi, pengetahuan tentang kesehatan gigi, gaya hidup, siswa sekolah dasar

**Daftar Pustaka** : 12 Buku (2010-2017), 26 Jurnal, 10 Skripsi, 5 Website

**Halaman** : 53 Halaman, 2 Tabel, 2 Skema, 3 Lampiran

---

<sup>1</sup>Judul skripsi

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

# A LITERATURE REVIEW: THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE OF DENTAL HEALTH AND LIFESTYLE ON THE DENTAL CARIES CASE OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS<sup>1</sup>

Niken Purnomo<sup>2</sup>, Armenia Diah Sari<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Dental caries is the breakdown of tooth tissue to form a hole. Elementary school-age is prone to suffer dental caries. According to the basic health research, most Indonesian children suffer from dental caries. One of the factors that influence the occurrence of dental caries is dental health knowledge and children lifestyle.

**Aim of the Study:** The study aimed to determine the relationship between knowledge of dental health and lifestyle with the case of dental caries in elementary school students.

**Research Method:** The type of this research is a literature review. Analysis of the problem in this study was using PICO. PICO is a search tool that focuses on clinical questions.

**Research Findings:** This literature review study analyzed 6 scientific articles with the result that there was no relationship between knowledge about dental health and the dental caries cases and there was a relationship between lifestyle and the case of dental caries in elementary school students.

**Conclusion and Suggestion:** Children should be given education about dental and oral health from an early age and should receive guidance and supervision from parents in maintaining oral health. It needs to be done because knowledge alone is not sufficient to support a person to have good oral and dental health. Parents should also monitor the child's lifestyle to improve oral health in children.

**Keywords** : Dental Caries, Knowledge of Dental Health, Lifestyle, Elementary Students

**References** : 12 Books (2010-2017), 26 Journals, 10 Theses, 5 Websites

**Page Numbers** : 53 Pages, 2 Tables, 2 Schemes, 3 Appendices

---

<sup>1</sup>Title

<sup>2</sup>Student of Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Kesehatan mulut merupakan parameter utama kesehatan secara keseluruhan, kesejahteraan dan kualitas hidup (WHO, 2018). *Global Burden of Disease* dalam WHO (2018) memperkirakan bahwa penyakit mulut mempengaruhi setidaknya 3,58 miliar orang diseluruh dunia dan 486 juta anak menderita karies gigi sulung. Penyakit mulut merupakan penyakit tidak menular yang paling umum dan mempengaruhi orang sepanjang hidup mereka (WHO, 2018).

Karies gigi adalah masalah kesehatan masyarakat yang utama di dunia dan merupakan penyakit tidak menular yang paling luas (WHO, 2017). Karies gigi terjadi ketika plak yang terbentuk pada permukaan gigi mengubah gula bebas yang terkandung dalam makanan dan minuman menjadi asam yang melarutkan enamel gigi dan dentin dari waktu ke waktu. Sehingga apabila ini terjadi secara terus menerus akan menyebabkan struktur gigi hancur dan gigi menjadi berlubang. Kemudian dapat menyebabkan nyeri dan dapat berdampak pada kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mulut dan pada tahap lanjut dapat mengakibatkan kehilangan gigi dan infeksi sistemik (WHO, 2018).

Penyebab seseorang mengabaikan masalah kesehatan gigi dan mulut salah satunya adalah faktor pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut yang kurang.. Kelompok anak usia sekolah perlu mendapat perhatian yang khusus karena anak usia sekolah rentan mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Keadaan tersebut dilandasi oleh kurangnya pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya pemeliharaan gigi dan mulut (Gede K.K, Karel, & Mariati, 2013).

Selain pengetahuan yang dapat menyebabkan karies gigi adalah gaya hidup. Gaya hidup seseorang dengan karakteristik pola perilaku tertentu dapat mempengaruhi kesehatan. Anak anak harus didorong untuk membiasakan menyikat gigi dengan baik. Perawatan gigi yang diterapkan sejak dini pada anak akan sangat berpengaruh pada kesehatan gigi dan mulut sampai masa mendatang (Sudarti, 2015).

Berdasarkan SK menteri kesehatan RI.No.128/Menkes/SK/II/2004 tentang kebijakan dasar pusat kesehatan masyarakat. Depkes RI menyatakan bahwa usaha kesehatan sekolah dan salah satu program yang ada didalamnya yaitu usaha kesehatan gigi sekolah (UKGS) merupakan upaya pelayanan promotif dan prefentif disekolah. Tujuan dari program tersebut adalah meningkatkan pengetahuan dan kesehatan gigi siswa. Selain itu

diharapkan dapat menumbuhkan perilaku sehat dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut (Kemenkes RI, 2012).

Menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah suatu hal penting yang perlu dilakukan untuk mencegah karies gigi pada anak. Bimbingan dari orang tua sejak dini dapat berdampak positif pada anak sehingga anak dapat membiasakan diri menjaga kesehatan gigi dan mulut (Husna, 2016).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah literature review. Analisis masalah pada penelitian ini menggunakan PICO. PICO merupakan alat pencarian yang berfokus pada pertanyaan klinis (Cooke dkk, 2012). P atau populasi dalam penelitian ini adalah anak sekolah dasar, I atau intervensi dalam penelitian ini adalah pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan gaya hidup anak. Penelitian ini tidak membandingkan dengan intervensi lain jadi pada C atau *comparison* penelitian ini termasuk *non comparison*. O atau *outcome* pada penelitian ini adalah adanya hubungan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan gaya hidup dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar.

Data yang akan di review dalam penelitian ini berasal dari *textbook*, jurnal, artikel ilmiah nasional atau internasional. Peneliti melakukan penelusuran artikel

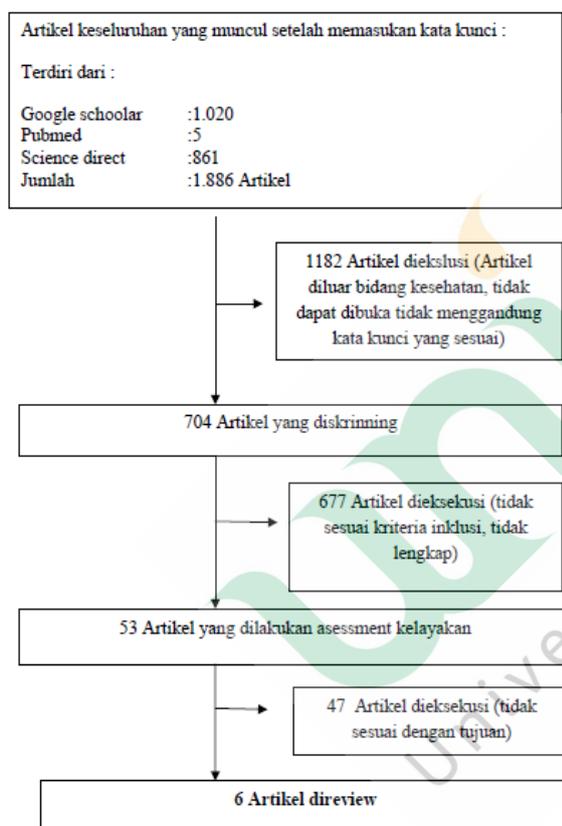
yang di publikasikan pada *Google Scholar*, *Pubmed* dan *Science Direct* dengan menggunakan kata kunci yang dipilih.

Kriteria artikel yang dapat direview adalah artikel penelitian berbahasa indonesia dan inggris dengan subyek siswa sekolah dasar, jenis artikel penelitian bukan literature review dan dapat diakses *full text*. Artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi diambil untuk selanjutnya dianalisis. *Literature review* ini menggunakan literature terbitan tahun 2010-2020 dan dengan tema pengetahuan tentang kesehatan gigi, gaya hidup dan karies gigi pada siswa sekolah dasar.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah artikel diluar bidang kesehatan, tidak dapat dibuka, artikel yang tidak sesuai dengan tujuan pada penelitian ini dan tidak mengandung kata kunci yang sesuai dengan tema. Artikel yang didapat kemudian dilakukan *screening* selanjutnya artikel dianalisis dan dilakukan review.

Berdasarkan hasil pencarian literature pada *Google Scholar*, *Pubmed* dan *Science Direct* dengan kata kunci yang sudah ditentukan peneliti menemukan 1.886 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Sebanyak 1.182 artikel dari artikel yang ditemukan dieksklusi karena artikel tidak dapat dibuka, tidak mengandung kata kunci yang sesuai dan artikel diluar bidang kesehatan. 704 artikel

dilakukan skrining, 677 artikel diekskusi karena melebihi rentan waktu yang telah ditentukan dan tidak tersedia *full text*. 53 artikel dilakukan *assessment* kelayakan dan 47 artikel diekskusi karena tidak sesuai dengan tujuan pada penelitian ini sehingga didapat 6 artikel yang dilakukan review. Artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dilakukan review.



Skema 1.1  
Alur review jurnal

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian Kamsiah et al (2012) disebutkan bahwa hasil pengukuran pengetahuan 150 anak (70.8%) memiliki tingkat pengetahuan baik dan 62 anak (29.2%) memiliki tingkat pengetahuan tidak baik. Hasil pemeriksaan

karies sebanyak 112 anak (52.8%) terdapat karies dan 100 anak (47.2%) tidak terdapat karies. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi yang dimiliki anak dengan karies gigi.

Hasil penelitian Almujadi dan Taadi (2017) menyebutkan bahwa 49 anak (81.7%) memiliki pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang baik dan 11 anak (18.3%) memiliki pengetahuan sedang. Hasil pemeriksaan karies anak yaitu 9 anak (15%) pada kriteria angka karies sehat, 8 anak (13.3%) pada kriteria angka karies sedikit, 9 anak (15%) pada kriteria angka karies sedang dan sisanya 34 anak (56.7%) pada kriteria angka karies banyak. Hasil penelitian diperoleh nilai signifikan 0.408 yang menunjukkan bahwa  $p \geq 0.05$  yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut terhadap jumlah karies gigi anak.

Berdasarkan hasil penelitian Kadir (2015) disebutkan bahwa hasil pengukuran pengetahuan didapat bahwa 99 anak (56.9%) yang memiliki kategori tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai kesehatan gigi dan mulut, 62 anak (35.6%) memiliki tingkat pengetahuan yang sedang dan sisanya 13 anak (7.5%) yang kategori tingkat pengetahuannya rendah. Pengukuran karies gigi memperlihatkan

bahwa terdapat 82 anak (47.1%) yang bebas karies pada gigi molar satu permanen dan 92 sisanya (52.9%) memiliki paling tidak satu gigi molar pertama permanen yang mengalami karies. Hasil uji statistik didapat nilai  $p:0.152$  ( $P>0.05$ ) hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi anak dengan status karies gigi molar pertama permanen murid kelas iii-v sd it ar-rahmah tamalanrea.

Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni (2017) menyebutkan bahwa anak usia 8 tahun mendapatkan nilai tingkat pengetahuan 4,81 dan anak usia 9 sampai 10 tahun mendapatkan nilai tingkat pengetahuan 6,25. Nilai signifikansi antara pengetahuan dan tingkat keparahan karies gigi yang dihasilkan adalah 0.468 lebih dari 5% yang berarti tidak terdapat hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan tingkat keparahan karies pada anak.

Pada penelitian Bener et al (2013) menyatakan bahwa prevalensi karies gigi anak-anak di Qatar 73% dengan rata-rata nilai DMFT 4,5. Anak yang kelebihan berat badan memiliki peluang lebih besar terkena karies gigi ( $P:0.001$ ). Kelompok anak yang mengonsumsi makanan laut, ikan kodan dan susu yang diperkaya vitamin D kurang dari sekali seminggu dapat meningkatkan terjadinya karies gigi secara signifikan. Proporsi anak yang mengalami

kekurangan vitamin D dan mengalami karies gigi 59% sedangkan anak dengan tingkat vitamin D optimal dan mengalami karies gigi sebesar 41%. Hal ini menunjukkan bahwa kekurangan vitamin D dan waktu yang dihabiskan diluar ruangan sangat rendah sehingga paparan sinar matahari menjadi kurang merupakan masalah utama anak dengan karies gigi. Anak pada masa bayi minum ASI yang terkena karies sebanyak 298 anak dan yang tidak terkena karies 758 anak. Anak yang semasa bayi minum susu formula dan terkena karies sebanyak 289 anak dan yang tidak terkena karies 81 anak. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak yang diberi susu formula selama masa bayi dan tidak minum ASI dapat meningkatkan terjadinya karies gigi pada anak. frekuensi menyikat gigi sekali dalam sehari atau kurang dari itu dapat menjadi faktor penyebab terjadinya karies gigi ( $p:0.034$ ). Selain itu frekuensi kunjungan kedokter gigi hanya saat gigi anak sakit memiliki insiden karies gigi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang lebih sering mengunjungi dokter gigi.

Hasil penelitian Nishide et al (2019) menyatakan bahwa pengambilan data pada anak menggunakan wawancara dan anak disuruh untuk mencatat kebiasaan hidup berikut selama 8 hari: waktu bangun tidur, waktu tidur, waktu makan, frekuensi

mengemil dan frekuensi menyikat gigi. Data dari 170 anak (77 laki-laki dan 63 perempuan) kemudian dilakukan dianalisis. Hasil jurnal menunjukkan bahwa frekuensi ngemil adalah faktor yang paling berpengaruh dengan indeks dft pada periode gigi primer ( $p: 0.012$ ). Selain itu terdapat hubungan antara waktu tidur dan waktu makan malam pada periode pertumbuhan gigi primer ( $p:<0.001$ ). Onset tidur ( $p:0.022$ ) dan waktu makan malam ( $p:0.017$ ) juga memiliki hubungan terhadap indeks dft pada periode pertumbuhan gigi primer. Pada periode pertumbuhan gigi permanen waktu makan malam dan usia merupakan faktor yang berpengaruh terhadap DMFT ( $p:0.045$ ).

## PEMBAHASAN

Kesehatan gigi dan mulut menjadi perhatian yang sangat penting dalam pembangunan kesehatan. Kelompok anak usia sekolah sangat rentan terkena gangguan kesehatan gigi dan mulut yang salah satunya yaitu karies gigi. Karies gigi merupakan penyakit gigi yang paling banyak diderita oleh anak-anak.

indeks plak berpengaruh terhadap kejadian karies pada siswa. Indeks plak menandakan tingkat kebersihan rongga mulut yang masih kurang. Kebersihan rongga mulut mencerminkan masih kurangnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan perilaku yang kurang dalam hal

menjaga kebersihan gigi (Ambarawati, 2016).

Kelompok anak usia sekolah dasar merupakan kelompok anak dalam masa tumbuh kembang. Kebiasaan makan yang salah pada anak sekolah dasar sering terjadi, seperti kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan secara berlebihan. Makanan kariogenik mempunyai kecenderungan melekat pada permukaan gigi. Bila hal ini sering terjadi maka dapat menyebabkan karies gigi (Kartikasari, 2013).

Hasil pada penelitian ini sesuai dengan penelitian lintang, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa tingginya pengetahuan yang dimiliki anak belum tentu mempengaruhi kesehatan gigi dan mulutnya. Peran orang tua dengan mengawasi dan mengajari anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut dapat menjadi faktor penting anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan yang dimiliki anak perlu diimbangi dengan pengawasan dan bimbingan dari orang tua agar pengetahuan tersebut dapat diaplikasikan menjadi kebiasaan sehari-hari.

Tambuwun dkk (2014) menyatakan bahwa walaupun pengetahuannya baik tetapi tidak diikuti oleh kesadaran siswa untuk memelihara kesehatan gigi dan mulutnya maka akan mempengaruhi

keadaan karies giginya. Hal ini terjadi karena pengetahuan saja tidak cukup mendukung seseorang untuk memiliki kesehatan gigi dan mulut yang baik.

Gaya hidup merupakan perilaku sehari-hari seseorang dalam menjalani aktivitas dan pola makan. Gaya hidup sehat harus diterapkan sejak dini pada anak karena dapat mempengaruhi kesehatan dimasa mendatang. Gaya hidup anak jaman sekarang mengalami pergeseran. Menurut Putra dkk (2018) Secara keseluruhan anak-anak lebih memilih pada hal yang lebih mudah dan praktis. Anak saat di rumah biasanya suka bermain dengan teman, berlari dan melompat tetapi sekarang hal itu tidak dilakukan, saat ini permainan yang seharusnya dilakukan oleh anak-anak sekolah dasar diganti dengan permainan di *handphone* (*game*) dan menonton televisi selama berjam-jam. Aktivitas diluar ruangan pun menjadi berkurang karena anak banyak menghabiskan waktunya didalam rumah.

Selain itu pola konsumsi anak sekolah dasar lebih suka makan makanan tinggi gula, seperti gulali, permen, coklat, kue, dan es krim. Makanan tinggi kadar gula diketahui sebagai substrat yang disukai oleh bakteri. Anak yang mengonsumsi makanan yang manis-manis disekolah dan kurangnya kesadaran dalam menjaga kesehatan gigi dengan menyikat gigi

setelah makan dan sebelum tidur akan menyebabkan makanan yang tersangkut digigi dan menjadi tempat bagi bakteri bakteri penyebab kerusakan gigi. Selain itu, sebagian kecil dari anak-anak tidak tahu bahwa penting memeriksakan gigi 6 bulan sekali serta kesalahan dalam menggosok gigi. Hal ini di karenakan kurangnya pengetahuan anak-anak tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut (Gede dkk, 2013).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Kanemoto, dkk (2016) menyebutkan bahwa makanan cemilan yang dipilih anak dan waktu ngemil diantara waktu makan siang dan makan malam dapat meningkatkan terjadinya karies gigi. Menonton televisi atau terlalu banyak bicara saat makan akan memperpanjang waktu makan sehingga dapat meningkatkan risiko karies gigi pada anak.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **a. Simpulan**

Anak usia sekolah dasar sangat rentan terkena karies gigi karena pada usia tersebut anak banyak mengonsumsi makanan kariogenik dan tidak diimbangi dengan menjaga kesehatan gigi, untuk mencegah hal itu terjadi anak perlu diberikan pendidikan tentang kesehatan gigi dan mulut sejak usia dini serta perlu mendapat bimbingan dan pengawasan dari

orang tua dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hal ini perlu dilakukan agar anak memiliki pengetahuan dan perilaku yang baik dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Selain itu orang tua juga harus memantau gaya hidup anak untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut pada anak.

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian *literature review* diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dengan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar dan ada hubungan antara gaya hidup dengan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar.

#### **b. Saran**

1. Bagi orang tua diharapkan lebih memperhatikan dan memberikan bimbingan kesehatan gigi dan mulut dengan mengajarkan dan meningkatkan kesadaran anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut.
2. Bagi anak diharapkan dapat menerapkan perilaku yang baik dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut.
3. Bagi sekolah dapat memberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut kepada para siswa untuk menambah pengetahuan siswa cara menjaga tentang kesehatan gigi dan

mulut dan membuat peraturan sekolah untuk para siswa agar tidak jajan sembarangan.

4. Bagi perawat diharapkan untuk berupaya dalam mencegah terjadinya karies pada anak dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada orang tua dan anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut.
5. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan adanya penelitian lebih lanjut terkait faktor-faktor yang mempengaruhi karies gigi pada anak sekolah dasar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Almujadi, & Taadi. (2017). Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Terhadap Jumlah Karies Anak Kelas Iii - V Di Sd Muhammadiyah Sangonan Ii Godean Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan gigi* , 1-7.
- Ambarawati, I. G. A. D. (2016). Gambaran Karies Gigi Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 29 Dandin Puri Denpasar. *Jurnal Kesehatan Gigi* , 17.
- Bener, A., Al Darwish, M. S., Tewfik, I., & Hoffmann, G. F. (2013). The impact of dietary and lifestyle factors on the risk of dental caries among young children in Qatar. *Journal of the Egyptian Public Health* , 88:67–73.
- Gede K.K, Y. I., Karel. p., & Mariati, N. W. (2013). Hubungan pengetahuan kebersihan gigi dan mulut dengan status kebersihan gigi dan mulut pada

- siswa sma negeri 9 manado. Retrieved Juli 31, 2019, from [ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id): <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/viewFile/2620/2173>
- Husna, A. (2016). Peran Orang Tua dan Perilaku Anak Dalam Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Anak Dalam Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Anak. *Jurnal Vokasi Kesehatan Vol.II No.I*.
- Kadir, Y. (2017). Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Anak Dengan Status Karies Gigi Molar Pertama Permanen Murid Kelas Iii-V Sd It Ar-Rahmah Tamalanrea. *skripsi*, 41.
- Kamsiah, Yuliantini, E., & Heryati, K. (2012). Hubungan Frekuensi konsumsi makanan kariogenik dan pengetahuan kesehatan gigi dengan karies gigi pada anak sekolah dasardi kota bengkulu. *Jurnal Media Kesehatan*, 01-100.
- Kanemoto, T., Imai, H., Sakurai, A., Dong, H., Shi, S., Yakushiji, M., et al. (2016). Influence of lifestyle factors on risk of dental caries among children living in urban china. *Bull Tokyo Dent Coll*, 143-157.
- Kartikasari. (2013). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi dan status gizi pada anak kelas III dan IV SDN. Kadipaten I dan II Kabupaten Bojonegoro. Diakses pada tanggal 02 juli 2020 melalui <http://eprints.undip.ac.id/>
- Kemenkes RI. (2012). *Pedoman usaha kesehatan sekolah*. Retrieved april 21, 2019, from [pdgi.or.id](http://pdgi.or.id): <http://pdgi.or.id/wp-content/uploads/2015/04/UKGS.pdf>
- Lintang, J. Palandeng, H. dan Leman M. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Tingkat Keparahan Karies Gigi Siswa SDN Tumulung Minahasa Utara. *Jurnal e-GiGi (eG)*, 3 (2).
- Nishide, S., Yoshihara, T., Hongou, H., Kanehira, T., & Yawaka, Y. (2019). Daily life habits associated with eveningness lead to a higher prevalence of dental caries in children. *Journal of Dental Sciences*, 302-308.
- Putra KP, Kinasih A, Kriswanda P (2018) Gambaran Aktivitas Fisik Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri Di Salatiga. <http://eprints.ummi.ac.id/467/>
- Sudarti. (2015). pengaruh pelatihan perawatan gigi terhadap praktik menjaga kebersihan gigi pada nak usia sekolah TK Pertiwi Kasihan Bantul Yogyakarta. *Jurnal keperawatan*, 1.
- Tambuwun, S., Harapan, I.K., Amuntu, S. (2014). Hubungan Pengetahuan Cara Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Karies Gigi pada Siswa Kelas I SMP Muhammadiyah Pone Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo, *JUIPERDO, VOL 3, NO. 2*.
- Wahyuni, T. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Tingkat Keparahan Karies Pada Anak Usia 8-10 Tahun. *Skripsi*, 3-9.
- WHO. (2018). "Oral health". Retrieved April 21, 2019, from [who.int: https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/oral-health](https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/oral-health)
- WHO. (2017). "Sugars and dental caries". Retrieved April 21, 2019, from [who.int: https://www.who.int/oral\\_health/publications/sugars-dental-caries-keyfacts/en](https://www.who.int/oral_health/publications/sugars-dental-caries-keyfacts/en)