# Penerapan Metode *Irene’s Donuts* (UKGS Inovatif) Dalam Menurunkan Skor Risiko Karies Pada Anak di SD Integral Al-Bayan

## KAsridiana1, Nurwiyana Abdullah 2, Fakhirah Mentari Febryana3, Agus Supriatna4

1,2,3,4Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Makassar

Email Penulis Korespondensi (K): asridiana@poltekkes-mks.ac.id

ABSTRAK

Karies adalah penyakit paling umum yang paling sering dihadapi orang di dunia. Kerusakan gigi disebabkan oleh asupan gula yang berlebihan, kurangnya perawatan gigi, dan kesulitan mengakses layanan gigi standar. *Irene’s Donuts* adalah program komputer yang dibuat oleh Dr. Drg. Irene Adyatmaka yang kini dapat diluncurkan menggunakan smartphone berkat kemajuan teknologi modern. Program tersebut akan menampilkan gambaran besar risiko anak terhadap kemungkinan terjadinya karies gigi dengan mengisi faktor-faktor risiko terkait perilaku anak, kondisi kesehatan gigi anak, kondisi lingkungan ibu dan anak, pengetahuan, sikap, dan perilaku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode *Irene’s Donuts* (UKGS Inovatif) dalam menurunkan skor risiko karies pada anak di SD Integral Al-Bayan. Penelitian ini menggunakan analisis data secara kuantitatif, yaitu analisis univariat. Sampel dalam penelitian ini adalah murid yang diperoleh dengan teknik s*tratified sampling* yang berjumlah 69 orang murid. Metode pengumpulan data dengan cara observasi menggunakan lembar kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan metode *Irene’s Donuts* dapat menurunkan skor risiko karies dengan cara penerapan, pemberian upaya, dan penawaran antisipasi yang dapat dilakukan di rumah.

Kata kunci : *Irene’s Donuts*; karies; perilaku

# *Application of the Irene's Donuts Method (Innovative UKGS) in Reducing Caries Risk Scores in Children at Al-Bayan Integral Elementary School*

*ABSTRACT*

*Caries is the most common disease faced by people in the world. Tooth decay is caused by excessive sugar intake, a lack of dental care, and difficulty accessing standard dental services. Irene's Donuts is a computer program created by Dr. Drg. Irene Adyatmaka that can now be launched using a smartphone thanks to modern technological advances. The program will display a big picture of a child's risk for the possibility of dental caries by filling in the risk factors related to the child's behavior, the condition of the child's dental health, the environmental conditions of the mother and child, knowledge, attitudes, and behavior. This study aims to determine the application of the Irene's Donuts (Innovative UKGS) method in reducing caries risk scores in children at Al-Bayan Integral Elementary School. This study used quantitative data analysis, namely univariate analysis. The sample in this study was obtained using the stratified sampling technique, totaling 69 students. Methods of data collection by way of observation using a questionnaire sheet. The results of the study show that the Irene's Donuts method can reduce the caries risk score by applying, giving efforts, and offering anticipation that can be done at home.*

*Keywords : Irene's Donuts; caries; behavior*

**PENDAHULUAN**

Karies adalah penyakit paling umum yang paling sering dihadapi orang di dunia. Kerusakan gigi disebabkan oleh asupan gula yang berlebihan, kurangnya perawatan gigi, dan kesulitan mengakses layanan gigi standar. Anak pra sekolah rentan terhadap kerusakan gigi karena minimnya perhatian orang tua terhadap nutrisi harian dan menyikat gigi. Anak-anak mulai melakukan berbagai hal berdasarkan keinginannya, salah satunya adalah mulai mencoba berbagai rasa makanan dalam bentuk apapun, yang akan berdampak buruk bagi gigi jika tidak memperhatikan solusi pencegahan timbulnya karies. (2008,et al., 2020)

Hasil Riskesdas 2018 sebanyak 57,6% masyarakat di Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut dan hanya 10,2% yang mendapat perawatan oleh tenaga medis gigi. Masalah gigi dan mulut terbesar dialami pada kelompok usia 5-9 tahun (67,3%), di mana 14,6% mendapat perawatan, sedangkan masalah gigi dan mulut terendah dialami pada kelompok usia 3-4 tahun (41,1%) dengan 4,3% dirawat oleh tenaga medis. Prevalensi karies di Indonesia adalah sebesar 88,8% dengan prevalensi karies akar sebesar 56,6%. (Kemenkes, 2018)

Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 (Wirza, et al., 2022), karies gigi pada anak masih menjadi masalah kesehatan. Dari jumlah penduduk di wilayah Aceh Indonesia, 55 persen mengalami masalah kesehatan gigi dalam 12 bulan terakhir, dan 15 persen dirawat oleh tenaga kesehatan gigi. Sedangkan persentase anak di atas 3 tahun yang menyikat gigi setiap hari adalah 95% dan persentase anak di atas 3 tahun yang menyikat gigi dengan benar adalah 95%. Ini adalah contoh betapa rendahnya kesadaran masyarakat tentang kesehatan gigi dan mulut. (Wirza dkk., 2022)

Dalam Agustian (2020) *Irene’s Donuts* adalah program komputer yang dibuat oleh Dr. Drg. Irene Adyatmaka yang kini dapat diluncurkan menggunakan smartphone berkat kemajuan teknologi modern. *Irene’s Donuts* memiliki versi manual selain versi digitalnya. Baik versi manual (buku/flipchart) dan versi berbasis aplikasi dapat digunakan secara bijaksana. Ada 15 pertanyaan dalam *Irene’s Donuts* yang hanya berkaitan dengan kesehatan anak, dan ditujukan kepada orang tua atau pengasuh anak tentang apa yang harus diketahui, bagaimana berperilaku, serta pertanyaan tentang kebiasaan anak. (Agustin, 2020)

Penggunaan metode *Irene’s Donuts* menurunkan skor risiko karies pada anak. Saat menggunakan metode *Irene's Donuts*, ibu bisa langsung menanyakan faktor risiko apa saja yang bisa menyebabkan gigi berlubang pada anaknya dan bagaimana cara menghindarinya, karena risikonya berbeda pada setiap anak dan berbeda-beda dari waktu ke waktu. Hal ini sejalan dengan pendapat Riyanti bahwa peran orang tua untuk membimbing, memahami, mengingatkan dan memastikan anak menjaga kebersihan gigi dan mulutnya sangat dibutuhkan. Selain itu, orang tua juga berperan penting dalam mencegah pembentukan plak dan kerusakan gigi pada anak. (Reca, 2018)

SD Integral Al-Bayan adalah salah satu sekolah pendidikan dengan jenjang SD di Tamalanrea, Kec. Tamalanrea, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Dalam menjalankan kegiatannya, SD Integral Al Bayan berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SD Integral Al-Bayan merupakan sekolah islam yang ada di Kota Makassar yang telah terakreditasi B berdasarkan sertifikat 106/SK/BAP-SM/X/2015 dan telah ada sejak 1997. Adapun visi dari SD Integral Al-Bayan yaitu terwujudnya lembaga pendidikan islam untuk mewujudkan generasi Qur’ani, unggul, berkarakter dan berprestasi. SD Integral Al-Bayan memiliki 27 guru serta 6 mahasiswa PPL yang sekaligus merangkap menjadi staf-staf, jumlah siswa maupun siswi dari kelas 1-6 sebanyak 269, rata- rata pekerjaan orang tua yaitu ASN, TNI, Wiraswasta.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penerapan metode Irene’s Donut (UKGS Inovatif) dalam menurunkan skor risiko karies pada anak di SD.

# METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis data secara kuantitatif, yaitu analisis univariat, analisa univariat digunakan untuk menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian dengan menggunakan uji univariat program SPSS *(Statistical Package For Sosial Science)*. Sampel penelitian ini adalah murid yang didapatkan dengan teknik *stratified sampling* yang berjumlah 69 orang murid. Metode pengumpulan data dengan cara observasi menggunakan lembar kuesioner.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian mengenai simulator risiko terjadinya karies gigi, telah dilaksanakan di SD Integral Al-Bayan pada murid yang bersedia ikut dalam penelitian. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 – Februari 2023. Diperoleh sampel 56 orang yang memenuhi kriteria penelitian. Adapun hasil penelitian yang didapatkan adalah sebagai berikut:

## Tabel 1.

## Distribusi Frekuensi Kebiasaan Anak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kebiasaan Anak** | **Kategori** | **Total** |
| **Baik** | **Tidak** |
| **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| *Soft Drink* | 33 | 58,9 | 23 | 41,1 | 56 | 100 |
| Frekuensi Minum Susu | 49 | 87,5 | 7 | 12,5 | 56 | 100 |
| Suka Permen | 25 | 44,6 | 31 | 55,4 | 56 | 100 |
| Ngemut Makanan | 44 | 78,6 | 12 | 21,4 | 56 | 100 |

Hasil dari tabel 1 menunjukkan kategori kebiasaan anak paling tinggi yaitu frekuensi minum susu botol, sebanyak 49 responden (87,5%) dapat mengatur frekuensi minum susu botol sedangkan 7 responden (12,5%) tidak dapat mengatur frekuensi minum susu botol, selanjutnya terdapat 44 responden (78,6%) yang tidak mengemut saat makan dan 12 responden (21,4%) masih mengemut saat makan, terdapat pula 33 responden (58,9%) tidak suka minum *soft drink* dan 23 responden (41,1%) suka minum *soft drink*, dan yang terakhir terdapat 25 responden (44,6%) yang tidak suka permen dan 31 responden (55,4%) yang suka permen.

## Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Kondisi Gigi Anak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kondisi Gigi Anak** | **Kategori** | **Total** |
| **Ada** | **Tidak Ada** |
| **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| *Fissure* Hitam | 25 | 44,6 | 31 | 55,4 | 56 | 100 |
| *White Spot* | 36 | 64,3 | 20 | 35,7 | 56 | 100 |

Tabel 2 memberikan gambaran tentang distribusi kondisi gigi yang memiliki *white spot* dan *fissure* hitam diantara responden yang menjadi subjek penelitian atau survei yang dilakukan. Dalam tabel tersebut, persentase responden yang memiliki *white spot* adalah sebesar 64,3%. Selain itu, terdapat juga responden yang mengalami *fissure* hitam dengan persentase sebesar 44,6%.

##  Tabel 3.

Distribusi frekuensi Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Sikap Ibu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pengetahuan dan Sikap Ibu** | **Kategori** | **Total** |
| **Baik** | **Tidak** |
| **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Selera Makan | 48 | 85,7 | 8 | 14,2 | 56 | 100 |
| Gosok Gigi | 50 | 89,2 | 6 | 10,7 | 56 | 100 |
| Tumbuh Kembang | 49 | 87,5 | 7 | 12,5 | 56 | 100 |
| Minum *Soft Drink* | 50 | 89,2 | 6 | 10,7 | 56 | 100 |

Hasil dari tabel 3 menunjukkan pengetahuan dan sikap ibu di mana kategori baik yang paling tinggi yaitu ibu membantu menggosok gigi anak sebanyak 50 responden (89,2%), dan kategori minum *soft drink* 50 responden (89,2%) masuk kategori baik dan 6 (10,7%) responden kategori tidak baik, selanjutnya kategori ibu mengetahui bahwa sakit gigi dapat mempengaruhi tumbuh kembang terdapat 49 responden (87,5%) masuk kategori baik dan 7 responden (12,5%) kategori tidak baik, yang terakhir selera makan terdapat 48 responden (85,7%) masuk kategori baik dan 8 responden (14,2%) tidak baik.

## Tabel 4.

Distribusi Frekuensi Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut** | **Kategori** | **TOTAL** |
| **Baik** | **Tidak** |
| **N** | **%** | **N** | **%** | **N** | **%** |
| Pemeriksaan Gigi | 36 | 64,3 | 20 | 35,7 | 56 | 100 |
| Membantu Gosok Gigi | 40 | 71,4 | 16 | 28,6 | 56 | 100 |
| Gigi Berlubang | 11 | 19,6 | 45 | 80,4 | 56 | 100 |

Hasil dari tabel 4 menunjukkan kategori pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kategori baik yang paling tinggi yaitu ibu membantu menggosok gigi sebanyak 40 responden (71,4%) kategori baik sedangkan 16 responden (28,6%) kategori tidak baik, pemeriksaan gigi anak sebanyak 36 responden (64,3%) kategori baik dan 20 responden (35,7%) kategori tidak baik, gigi berlubang terdapat 11 responden (19,6%) masuk kategori baik dan 45 responden (80,4%) kategori tidak baik.

## Tabel 5.

Distribusi Frekuensi Frekuensi Skor Risiko Karies

|  |
| --- |
| **Skor Risiko Karies dengan penggunaan Aplikasi *Irene’s Donut*** |
|   | N | (%) |
| Baik | 12 | 21,4 |
| Sedang | 37 | 66,1 |
| Buruk | 7 | 12,5 |
| Total | 56 | 100 |

Hasil dari tabel 5 menunjukkan bahwa dari 56 responden, skor risiko karies dengan menggunakan aplikasi Irene’s Donut kategori paling banyak yaitu sedang sebanyak 37 responden (66,1%) sedangkan kategori yang sedikit yaitu kategori buruk sebanyak 7 responden (12,5%).

Tabel 6.

Distribusi Frekuensi Skor Risiko Karies Setelah Penawaran Antisipasi

|  |
| --- |
| **Skor Risiko Karies dengan penggunaan Aplikasi Irene’s Donut** |
|   | N | (%) |
| Baik | 19 | 34 |
| Sedang | 34 | 60,7 |
| Buruk | 3 | 5,3 |
| Total | 56 | 100 |

Hasil dari tabel 6 menunjukkan bahwa dari 56 responden, skor risiko karies dengan menggunakan aplikasi Irene’s Donut kategori paling banyak yaitu sedang sebanyak 34 (60,7%).

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SD Integral Al-Bayan kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan yang telah dilaksanakan pada tanggal 14-17 Januari 2023 pukul 08.00 pagi sampai selesai. Dengan populasi 269 orang dan sampel yang telah didapatkan sebanyak 56 responden. Di mana responden perempuan berjumlah 31 responden sedangkan laki-laki berjumlah 25 responden. Sampel penelitian orang tua murid dan murid kelas 1 SD Integral Al-Bayan.

*Irene's Donuts* adalah aplikasi simulator risiko karies yang digunakan sebagai sarana untuk memfasilitasi pendidikan kesehatan sekaligus menyampaikan materi yang lebih menarik bagi siswa dan orang tuanya. Dengan bantuan aplikasi *Irene's Donuts*, orang tua dapat memperoleh ilmu dan mengajukan pertanyaan yang mereka butuhkan sambil juga memiliki kesempatan untuk menjelaskan secara lengkap masalah yang mungkin mereka terutama yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut anak, dapat bertanya langsung mengenai materi tersebut. Tidak hanya itu penelitian lain yang telah dilakukan oleh Widodo, (2022) menjelaskan Metode *Irene's Donuts* merupakan media sumber yang digunakan dalam responden (60,7%) sedangkan kategori yang sedikit yaitu kategori buruk sebanyak 3 responden (5,3%) proses perubahan arah pembelajaran melalui pendidikan non formal. Pemanfaatan media pendidikan di bidang kesehatan akan membantu penyampaian informasi yang dimaksud karena dapat lebih menarik, interaktif, dan fleksibel dengan waktu, ruang, dan sifat manusia. Konseling dapat memberikan perubahan konseptual yang sehat dalam aspek pengetahuan, sikap dan perilaku individu.

Hasil penelitian tentang kebiasaan masa anak seperti minum susu dari botol, mengunyah makanan, beberapa minuman bersoda dan menyukai makanan manis merupakan faktor risiko terjadinya karies pada anak. Hasil ini sejalan dengan penelitian. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wirza, et al, (2022) menunjukkan bahwa metode *Irene Donuts* dapat digunakan untuk mengajarkan ibu tentang faktor risiko karies dan cara pencegahannya, sehingga pengetahuan ini membantu ibu berpikir dan bekerja untuk memastikan anaknya tidak menderita karies. Komponen berpikir, emosional, dan keyakinan bekerja sedemikian rupa sehingga ibu berniat untuk menjaga kesehatan gigi dan rongga mulut anak, dan ibu sudah mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan objek berupa karies. Hasil penelitian pengetahuan dan sikap ibu berada pada rata-rata tertinggi, dianggap bahwa orang tua harus berperan dalam mendidik, mengarahkan, mengingat, dan menyediakan fasilitas bagi anak untuk menjaga kebersihan gigi yang baik. Selain itu, peran orang tua begitu penting dalam membantu anak-anak menghindari kerusakan gigi dan penumpukan plak. Hal ini sesuai dengan penelitian Jahirin, (2020). Berdasarkan penelitian ini, Karena orang tua dituntut untuk membimbing anak, memberikan fasilitas yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut, serta membimbing anak dalam melakukannya, maka orang tua memainkan peran yang sangat penting dan signifikan dalam kehidupan mereka. Pembentukan perilaku yang mempromosikan kebersihan gigi dan mulut anak sebagian besar tergantung pada pemahaman orang tua. Hal ini sesuai dengan pendapat Muntu, (2021) menyatakan bahwa pendekatan dan saran yang diberikan oleh orang tua kepada anak-anak mereka tentang kesehatan dan kebersihan mulut dapat berdampak pada sikap dan perilaku mereka. Dalam hal ini, sikap adalah kualitas yang diajarkan yang Anda peroleh daripada sesuatu yang dipelajari sejak dini.

Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 14 pertanyaan tentang perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut, dapat disimpulkan bahwa 51,76 persen ibu sadar bahwa tidak menyikat gigi, terutama sebelum makan dan saat tidur, menyebabkan gigi berlubang. Sang ibu memahami bahwa anak harus membersihkan giginya terlebih dahulu setelah minum susu dan bahwa tambalan gigi dapat mencegah terjadinya kerusakan lebih lanjut. Sang ibu juga sadar bahwa gigi berlubang diidentikkan dengan lubang hitam terjadi dan dapat dideteksi dengan melihat gigi secara langsung. Ibu mencoba untuk melihat gigi berlubang secara langsung, dan mereka mengarahkan anak-anak mereka untuk menyikat gigi dan mengonsumsi lebih sedikit makanan manis untuk menghindari gigi berlubang pada anak. Seperti *Irene's Donuts*, yaitu program komputer yang menampilkan gambar dan ilustrasi untuk menarik minat para ibu terhadap informasi yang diberikan dan mendorong mereka untuk memikirkan informasi yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut anak-anak mereka, saran kesehatan mulut dibuat lebih menarik, mudah diingat, dan tidak membosankan sehingga mudah diterapkan. Hasil penelitian ini menguatkan pendapat Santoso yang menyatakan bahwa Akan efektif untuk mengubah perilaku dan meningkatkan kesadaran dengan memberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut melalui informasi dan kemudian pelatihan. Menurut penelitian ini, menjaga kesehatan gigi dan mulut serta meningkatkan perilaku gigi bergantung pada informasi dan aplikasi berupa sikap dan perilaku positif yang bertahan lama. Hasil ini menunjukkan bahwa ada kecenderungan setelah penerapan metode *Irene's Donuts* mengubah skor risiko karies menjadi baik. Setelah dilakukan tindakan antisipatif dan dapat dilakukan penawaran yang ditujukan untuk mengubah skor risiko karies melalui penyuluhan atau bimbingan kepada orang tua siswa tentang kesehatan gigi dan mulut agar mereka mengetahui cara merawat gigi dan anaknya. Karena risiko pada setiap anak berbeda dan terkadang berubah, ibu bisa menggunakan pendekatan Irene's Donuts untuk menanyakan langsung faktor risiko yang mungkin menyebabkan gigi berlubang pada anak dan cara menghindarinya. Pendapat ini sesuai yang dikemukakan oleh Riyanti bahwa orang tua memiliki peran penting dalam membantu anak- anak menjaga kebersihan mulut yang baik dengan memimpin, menjelaskan, mengingatkan, dan membantu mereka. Selain itu, orang tua sangat penting dalam membantu anak-anak menghindari kerusakan gigi dan penumpukan plak. Hasil ini juga mendukung penelitian Irene Adyatmaka terhadap 10.000 siswa di SD Kristen Penabur Jakarta menggunakan metode *Irene's Donuts* yang terbukti secara signifikan menurunkan tingkat kerusakan gigi yaitu rata-rata DMF-T adalah 0, 3, yang setara dengan Jepang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode *Irene's Donuts* dapat berdampak pada perubahan perilaku ibu untuk mengontrol faktor risiko dan mencegah karies pada anak, guna meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini juga mendukung penelitian (Reca, 2018) bahwa terdapat penurunan skor risiko karies anak dengan penerapan metode *Irene’s Donuts* pada anak kelas I SDN 3 Kota Banda Aceh.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di SD Integral Al-Bayan, maka dapat disimpulkan bahwa metode Irene’s Donuts dapat menurunkan skor risiko karies dengan cara penerapan, pemberian upaya, dan penawaran antisipasi yang dapat dilakukan di rumah. Metode Irene's Donuts dapat mengubah sikap seorang ibu dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut yang baik. Hasil yang telah dicapai adalah peningkatan kesadaran orang tua tentang masalah kesehatan mulut, khususnya yang melibatkan faktor risiko karies anak, serta sikap dan perilaku mereka dalam hal ini. Untuk mempromosikan kesehatan gigi dan mulut, itu harus berpengaruh pada sikap ibu untuk mengurangi faktor risiko dan mencegah karies pada anak. Aplikasi *Irene’s Donuts* sangat berpengaruh dalam mendeteksi risiko karies gigi pada anak. Sehingga simulator risiko karies gigi *Irene’s Donuts* dapat mencegah terjadinya karies gigi.

**Saran**

Pihak sekolah sebaiknya membentuk UKGS di sekolah agar tingkat SD dapat diperkenalkan dan melaksanakan UKGS inovatif seperti program *Irene’s Donuts* dengan fokus mendeteksi tanda-tanda karies gigi dini yang berupa *white spot dan fissure* hitam untuk segera dilakukan intervensi berupa penambalan menggunakan *composite resin*, agar di tingkat SD tidak banyak masalah lagi dengan karies gigi. Pendidikan kesehatan mulut yang terencana, terarah, dan tahan lama harus mendapat lebih banyak fokus. Inisiatif Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) *Irene's Donuts* diperkuat dengan menawarkan layanan kesehatan di sekolah dan memberikan rekomendasi untuk ditindaklanjuti di Puskesmas. Selain itu untuk ibu yang bekerja agar lebih memperhatikan anaknya dalam masalah kesehatan gigi dengan anak sedini mungki memeriksakan gigi.

**DAFTAR PUSTAKA**

Afrinis, Nur, Indrawati dan Farizah, Nur. (2020). s.l. : Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 5 (1), 763-771., 2020, Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.

Agustin, Indriah Herri. (2020). Pengaruh Metode Penyuluhan Menggunakan Software Irene’s Donut Terhadap Perubahan Perilaku dan Status Kesehatan Gigi Anak Berkebutuhan Khusus.

Jahirin dan Guntur. (2020). Hubungan Peran Orang Tua Dan Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Sekolah Dasar, 2020, Healty Journal, Vol. VIII No. 2.

Kawung, Roden, Wicaksono, Dinar dan Soewantoro, Joenda S. (2014). Gambaran Resiko Karies Gigi Pada Mahasiswa Angkatan 2008 Di Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Unsrat Dengan Menggunakan Kariogram, 2014, e-GIGI, Vol. Vol 2, No 2.

—. 2012. Pedoman usaha kesehatan gigi sekolah (UKGS). *Pedoman usaha kesehatan gigi sekolah (UKGS).* [Online]. (2012). https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dok umen/pedoman-ukgs.pdf.

Kemenkes, RI. (2018). *Masalah kesehatan gigi dan mulut khususnya karies gigi.* [Online] (2018). [https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infod atin-gigi.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infod%20atin-gigi.pdf).

Muntu, Ladiza F.J, Wowor, Vonny N. S. dan Khoman, Johanna A. (2021). s.l. : e-GIGI. 2021;9(1):45-50, 2021, Pengaruh Penggunaan Metode Irene’s Donut terhadap Penurunan Skor Risiko Karies Pada Anak.

Reca. 2018. s.l. : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussale. (2018). Penerapan metode Irene’s donuts (UKGS inovatif) dalam menurunkan skor resiko pada anak kelas 1 SDN 3 Kota Banda Aceh.

Pratiwi, Ni Putu Indah Mas. (2021). s.l. : Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2021., 2021, Gambaran Perilaku Mengatasi Nyeri Reumatik Pada Lanjut Usia Di Desa Mengwitani Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung Tahun 2021.

Widodo, Yufen dan Ismalayani. (2022). s.l. : Jurnal Kesehatan. Pengaruh Media Irene’s Donut terhadap Peningkatan Pengetahuan danPerilaku Ibu dalam Mencegah Karies Gigi pada Anak Prasekolah, Vol. 13, hal. 2.

Wirza, et al. (2022). s.l. : Jurnal PADE: Pengabmas dan Edukasi. (Maret 2022) (4)1: 10-18, 2022, Penerapan metode irene’s donuts (UKGS inovatif) dalam meningkatkan perilaku ibu tentang faktor risiko karies pada anak TK Kecamatan Baiturrahman Kota Banda Aceh.