

## FAKTOR EKSTERNAL PENYEBAB TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK PRA SEKOLAH DI PAUD STROWBERRY RW 03 KELURAHAN BANGETAYU WETAN KOTA SEMARANG TAHUN 2016

Miftakhun N.F<sup>1</sup>, Salikun<sup>✉2</sup>, Lanny Sunarjo<sup>3</sup>, Erni Mardiaty<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, mulai dari permukaan gigi meluas ke arah pulpa. Proses terjadinya karies gigi dapat disebabkan oleh faktor eksternal, yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan. Masalah yang ada pada PAUD Strowberry 71% anak memiliki karies gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor eksternal penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di PAUD Strowberry.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan rancangan Cross sectional. Sampel pada penelitian ini menggunakan metode total sampling yaitu mengikutsertakan seluruh populasi siswa PAUD Strowberry yang terkena karies, yaitu sebanyak 34 anak. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan pembagian kuesioner kepada orang tua. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini sebelumnya telah melalui uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan pada 20 responden orang tua di PAUD Kasih Ibu RW 02. Metode analisa data yang digunakan menggunakan perhitungan statistik dengan menggunakan uji Odds ratio.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan buruktentang gigi berlubang sebesar 71%, sikap yang buruk tentang menyikat gigi sebesar 65%, praktik/tindakan yang buruk tentang penyebab gigi berlubang sebesar 76%, lingkungan yang buruk tentang kondisi lingkungan keluarga sebesar 62%, pelayanan kesehatan yang buruk tentang pengalaman pengobatan sebesar 68%, keturunan yang kurang baik tentang gigi berlubang sebesar 65%. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di PAUD Strowberry. Maka dari itu sebaiknya orang tua selalu menjaga kesehatan gigi anak dengan menyikat gigi 2 kali sehari.

Kata kunci : Karies Gigi, Faktor Eksternal, Anak-anak

### ABSTRACT

Dental Caries is a disease that attacks the dental tissue by damaging the tissue starts from the tooth surface and spread to pulp. Some external factor provokes dental caries are the environment, behaviour, health care and heredity. 71% preschoolers at PAUD Strowberry have dental karies. This research is to understand the factor that causes dental caries towards preschoolers at PAUD Strowberry.

This research uses quantities descriptive with cross sectional to write the essay. Using totalsampling method for searching the sample includes the sum of the preschoolers at PAUD Strowberry that are infected by dental caries. There are 34 preschoolers that have dental caries. Using questionnaire method to the preschooler's parents to gather the information for the research we need. The validation and the reliability of the information from the questionnaire has been testedby 20 of the preschooler's parents at PAUD KasihIbu RW 02. The method to analysis the information using Odds ratio.

The result showed the ignorance about dental caries is 76%, bad attitude while brushing teeth is 65%, bad action about causes dental caries is 76%, unhealthy environments for the family is 62%, the ignorance of health care about curing is 68%, and unhealthy heredity about dental caries is 65%. It can be concluded from this research is the knowledge of the disease it the main element that cause dental caries towards preschoolers at PAUD Strowberry. So, the parents should take care therekids teethby brushing their teeth twice a day.

Key words : Dental Caries, External Factors, Children

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Semarang

<sup>2,3,4)</sup> Dosen Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Semarang

✉ : [Salikun62@gmail.com](mailto:Salikun62@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi di Indonesia masih sangat perlu penanganan lebih lanjut. Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi nasional masalah gigi dan mulut dijumpai sebesar 25,9 % (Depkes, 2013). Masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling banyak diderita masyarakat Indonesia salah satunya adalah karies gigi. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada siswa PAUD Strawberry RW 03 Kota Semarang diperoleh data masalah tahun 2015 yaitu kasus karies gigi menjadi salah satu permasalahan penyakit gigi dan mulut yang tinggi. Dari total 48 siswa yang diperiksa didapatkan 34 anak (71 %) dengan gigi karies. Berdasarkan data profil kesehatan kota Semarang tahun 2014, menunjukkan bahwa sebanyak 48% anak sekolah yang telah mendapatkan perawatan, sedangkan 52% anak belum mendapatkan perawatan (Dinkes Kota Semarang, 2015). Berdasarkan keterangan dari pihak PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan bahwa belum pernah dilakukan pemeriksaan oleh tenaga kesehatan di PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan sehingga kemungkinan kasus gigi dan mulut akan banyak ditemukan.

Prioritas masalah kesehatan gigi dan mulut pada siswa PAUD Strawberry RW 03 Kota Semarang menggunakan metode USG (*Urgency Seriousness Growth*). Berikut adalah tabel prioritas masalah kesehatan gigi digambarkan pada Tabel 1

Tabel 1. Penentuan Prioritas Masalah USG

Masalah	U	S	G	Total	Prioritas
Karies gigi	2	2	1	5	I
OHIS	1	0	2	3	II
Struktur Gigi(Crowded)	0	1	0	1	III

Dari Tabel 1 diatas menunjukkan prioritas masalah prioritas utama adalah masalah karies gigi dengan skor total 5, kemudian diikuti OHIS sebagai prioritas

kedua. Dan prioritas 3 adalah masalah struktur gigi.

Karies gigi terjadi karena sejumlah faktor (*multiple factor*) yang saling mempengaruhi yaitu tiga faktor utama yakni gigi, saliva, mikroorganisme serta substrat dan waktu sebagai faktor tambahan (Putri, dkk, 2011). Keempat faktor tersebut digambarkan sebagai lingkaran, apabila keempat faktor tersebut saling tumpang tindih maka akan terjadi karies gigi. Selain itu karies gigi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor yang secara tidak langsung yang disebut sebagai faktor luar atau faktor eksternal yaitu perilaku, lingkungan, pelayanan kesehatan dan keturunan (Notoatmodjo, 2011).

Orang tua yang memiliki anggapan tidak perlu merawat gigi anak, karena suatu saat nanti gigi anak akan tanggal dan digantikan dengan gigi tetap (Maulani, 2005). Gigi sulung pada anak pra sekolah, jika mengalami karies dan tidak dilakukan perawatan sampai karies lanjut, maka akan mengakibatkan fungsi pengunyahan dan tanggalnya gigi secara dini sehingga menyebabkan erupsi gigi permanen tidak normal (Supriani, dkk, 2013).

Hasil pemeriksaan yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa rata-rata siswa PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan memiliki nilai pH saliva netral dan pemeriksaan viskositas saliva termasuk dalam kategori sedang. Anak – anak memiliki kebiasaan menggunakan botol saat minum susu atau ngedot, mengulum makanan saat makan, dan mengemut jari. Berbicara masalah kesehatan, beberapa orang tua responden mengaku bahwa jarang sekali untuk kontrol kesehatan gigi ke pusat pelayanan kesehatan. Hal ini dimungkinkan karena kurangnya kesadaran pada orang tua responden. Dilihat dari akses transportasi, untuk menjangkau pusat pelayanan kesehatan sangat mudah dan dekat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor eksternal apa sajakah yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di PAUD

Strowberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan Semarang tahun 2016.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode penelitian survei deskriptif kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross Sectional*, pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*).

Sampel pada penelitian ini menggunakan metode *total sampling* atau sampel jenuh yaitu mengikutsertakan seluruh populasi yaitu siswa PAUD Strowberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan yang terkena karies, yaitu sebanyak 34 anak.

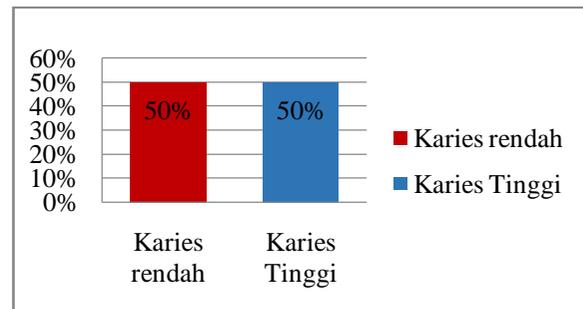
Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data dalam penelitian ini berupa data dengan skala nominal, penelitian yang menggunakan desain *cross sectional*, analisa faktor menggunakan program komputer atau SPSS menggunakan uji statistik *Odd Ratio (OR)* untuk menentukan faktor penyebab yang paling dominan menyebabkan suatu kasus. Perubahan satu unit variabel pengaruh akan menyebabkan perubahan sebesar OR pada variabel pengaruh. *Estimasi Confidence Interval (ECI)* OR diterapkan pada tingkat kepercayaan 95% dan selalu di perlukan untuk mendampingi nilai *Odd Ratio*. Interval kepercayaan merupakan nilai perkiraan pada suatu titik dari suatu sampel populasi. Nilai kisaran pada satu titik daro suatu sampel mungkin tidak tepat, masih terdapat nilai kisaran, dari terendah sampai tertinggi yang masih dapat dipercaya. Interpretasi *Odd Ratio* adalah sebagai berikut :  $OR = 1$  artinya faktor resiko bersifat netral,  $OR > 1$  confient interval (CI)  $> 1$  faktor resiko penyebab penyakit,  $OR < 1$  faktor pelindung a/tau protektif.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Adapun hasil penelitian di peroleh data sebagai berikut :

1. Distribusi Frekuensi

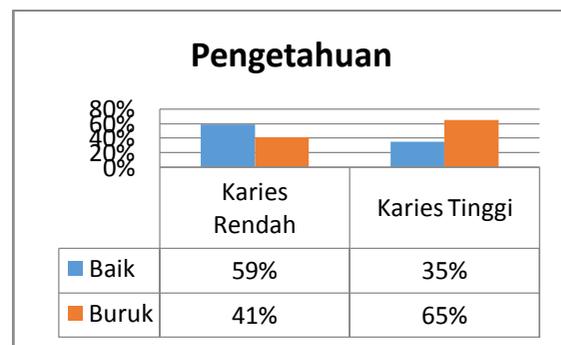
a. Karies gigi



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Karies Gigi

Berdasarkan Gambar 1 diatas dapat disimpulkan bahwa sebesar 50% anak memiliki karies dengan kategori tinggi sebesar dan 50%. Memiliki kategori rendah. Hasil rata-rata 1 anak memiliki 10 karies gigi.

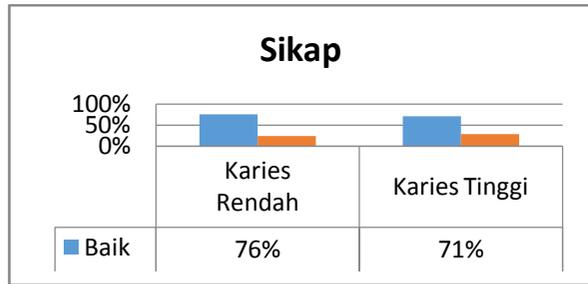
b. Pengetahuan



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Hasil Kuesioner Pengetahuan

Berdasarkan Gambar 2 diatas dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan buruk yaitu sebesar 65%, pengetahuan baik yaitu sebesar 59%. dan pengetahuan buruk yaitu sebesar 41%. Dan responden dengan karies tinggi yang mempunyai pengetahuan buruk sebesar 35%.

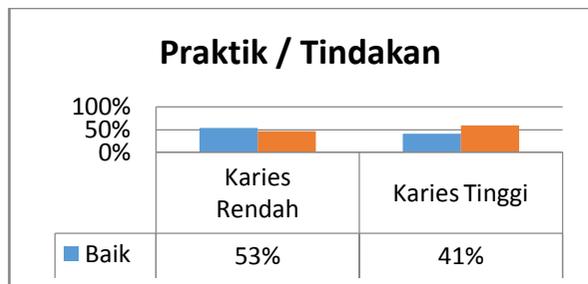
c. Sikap



Gambar 3. Distribusi Frekuensi Hasil Kuesioner Sikap

Berdasarkan Gambar 3 diatas dapat disimpulkan responden pada kelompok karies rendah yang memiliki sikap baik sebesar 76%, responden pada kelompok karies tinggi yang memiliki sikap baik sebesar 71%. Responden pada kelompok karies tinggi yang memiliki sikap buruk sebesar 29%. Dan responden pada kelompok karies rendah yang memiliki sikap buruk sebesar 24%.

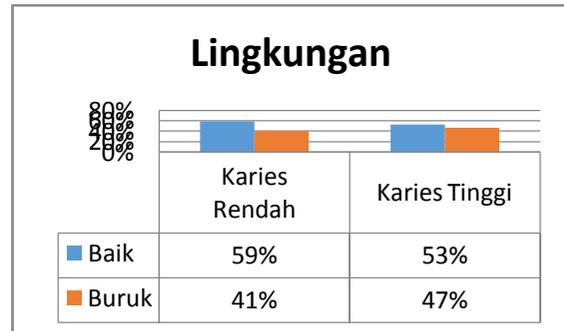
d. Praktik / Tindakan



Gambar 4. Distribusi Frekuensi Hasil Kuesioner Praktik / Tindakan

Berdasarkan Gambar 4 diatas dapat disimpulkan bahwa responden pada kelompok yang mempunyai karies tinggi dengan praktik/tindakan buruk yaitu sebesar 59%. Responden yang mempunyai karies rendah dengan praktik/tindakan baik sebesar 53%. Responden yang mempunyai karies rendah dengan praktik/tindakan buruk sebesar 47%. responden yang mempunyai karies tinggi dengan praktik/tindakan buruk sebesar 41%.

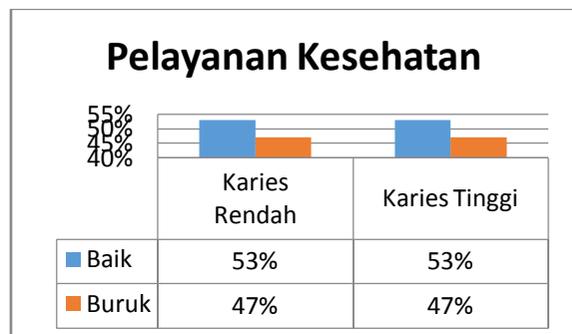
e. Lingkungan



Gambar 5 Distribusi Frekuensi Hasil Kuesioner Lingkungan

Berdasarkan Gambar 5 diatas dapat disimpulkan responden pada kelompok karies rendah dengan lingkungan baik sebesar 59%, responden pada kelompok karies tinggi dengan lingkungan baik sebesar 53%. responden pada kelompok karies tinggi dengan lingkungan buruk sebesar 47%. Dan responden pada kelompok karies rendah dengan lingkungan buruk sebesar 41%.

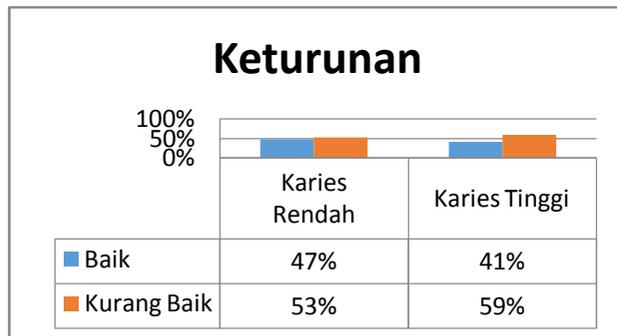
f. Pelayanan Kesehatan



Gambar 6 Distribusi Frekuensi Hasil Kuesioner Pelayanan Kesehatan

Berdasarkan Gambar 6 diatas dapat disimpulkan bahwa prosentase antara responden pada kelompok yang mempunyai karies rendah dengan kriteria baik dengan kelompok yang mempunyai karies tinggi dengan kriteria baik sama besarnya, yaitu 53%.

g. Keturunan



Gambar 7 Distribusi Frekuensi Hasil Kuesioner Keturunan

Berdasarkan Gambar 7 diatas dapat disimpulkan prosentase terbesar adalah responden pada kelompok karies tinggi dengan kriteria keturunan kurang baik sebesar 59%, peringkat kedua adalah responden pada kelompok karies rendah dengan kriteria keturunan kurang baik sebesar 53%. Kemudian pada responden pada kelompok karies rendah dengan kriteria keturunan baik sebesar 47%. Dan yang terakhir adalah responden pada kelompok karies tinggi dengan kriteria keturunan baik sebesar 41%.

2. Analisa Penyebab Masalah

Berdasarkan penelitian mengenai “Faktor Eksternal Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah di PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan Kota Semarang Tahun 2016” didapatkan data nilai OR dari yang tertinggi sampai yang terendah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Odds Ratio

No	Variabel Pengaruh	Nilai OR	Interprestasi
1	Pengetahuan	2,619	Penyebab
2	Praktik / Tindakan	1,607	Penyebab
3	Sikap	1,354	Penyebab
4	Lingkungan	1,27	Penyebab
5	Keturunan	1,27	Penyebab
6	Pelayanan Kesehatan	1	Netral.

3. Perencanaan Alternatif Jalan Keluar

Berikut adalah beberapa alternatif jalan keluar berdasarkan nilai *Odds Ratio* yang didapatkan :

Tabel 3. Usulan Alternatif Pemecahan Masalah

No	Faktor Penyebab Masalah	Alternatif Pemecahan Masalah
1.	Pengetahuan	a. Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut b. Menyikat gigi bersama di sekolah
2.	Praktik/Tindakan	a. Penyuluhan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar b. Menyikat gigi bersama di sekolah
3.	Sikap	a. Menyikat gigi bersama di sekolah b. Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut

Berdasarkan Tabel 3 terdapat beberapa alternatif jalan keluar yang diusulkan. Untuk mencari alternatif mana yang akan didahulukan untuk dikerjakan terlebih dahulu akan dibantu dengan teori pendekatan jalan keluar menggunakan metode Reinke. Metode Reinke merupakan metode dengan mempergunakan skor (1-5) atas serangkaian kriteria M (*Magnitude*), I (*Importancy*), V (*Vulnerability*), C (*Cost*). Hasil akhir adalah menggunakan rumus= (M x V x I) : C. Prioritas alternatif jalan keluar didapat dengan mengurutkan jumlah nilai yang tertinggi sampai terendah.

Tabel 4. Prioritas Usulan Alternatif Jalan Keluar

Alternatif Penyelesaian Masalah	M	I	V	C	Total	Prioritas
Menyikat gigi bersama di sekolah	2	3	1	1	6	III
Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut	3	2	3	1	18	I
Penyuluhan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar	2	2	3	1	12	II

Berdasarkan Tabel 4 prioritas pertama alternatif penyelesain masalah adalah dengan Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut. Dengan diberikan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut akan lebih peduli tentang kesehatan gigi dan

pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut akan bertambah. Sehingga diharapkan dapat mengubah perilaku menjadi baik di bidang kesehatan gigi dan mulut sehingga angka karies dapat menurun. Prioritas kedua adalah penyuluhan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar. Hal ini dimaksudkan agar anak-anak dapat mengetahui cara dan teknik menyikat gigi dengan benar. Prioritas yang terakhir adalah melakukan sikat gigi bersama di sekolah. Dijadikan prioritas terakhir karena sasaran telah mendapatkan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut serta penyuluhan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar sehingga mampu melaksanakan sikat gigi dengan baik dan benar secara bersama-sama.

Hasil *Odds Ratio* dari keenam faktor eksternal didapatkan faktor pengetahuan memiliki nilai OR yang paling besar diantara faktor yang lain. Nilai  $OR > 1$  (nilai  $OR = 2,619$ ) berarti pengetahuan menjadi faktor resiko penyebab terjadinya karies gigi. Hasil dari kuesioner menunjukkan sebanyak 34 responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 47% dan responden yang memiliki pengetahuan buruk sebesar 53%. Tingkat pengetahuan yang kurang tentang kesehatan gigi dan mulut berpengaruh terhadap karies gigi. Pengetahuan tentang gigi berlubang (76%), upaya pengobatan gigi berlubang (71%) dan makanan berserat (76%) masih rendah. Sebagian besar orang tua beranggapan bahwa gigi yang berlubang pada anak-anak sudah umum terjadi dan tidak terlalu menjadi masalah yang serius. Menurut Notoatmodjo (2011) dalam Rachmawati, (2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan suatu hasil tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indera manusia, yakni penciuman, penglihatan, pendengaran, perasa dan peraba. Semakin rendah pengetahuan seseorang tentang kesehatan gigi dan mulut, maka akan semakin rendah pula tingkat kesadarannya untuk menjaga dan merawat kesehatan

giginya. Sehingga resiko terjadinya karies gigi akan semakin tinggi.

Hasil *Odds Ratio* faktor penyebab terjadinya karies gigi terbesar kedua adalah praktik / tindakan. Hasil *Odd Ratio* dari praktik / tindakan didapatkan nilai  $OR = 1,607$  ini dikarenakan dari 34 responden yang memiliki praktik / tindakan baik sebesar 47% dan responden yang memiliki praktik / tindakan yang buruk sebesar 53%. Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa praktik / tindakan untuk menyikat gigi dengan benar masih kurang tepat, mengurangi kebiasaan yang dapat menyebabkan gigi berlubang belum dilakukan dengan maksimal, dan masih ada beberapa orang tua yang belum rutin untuk melakukan kontrol gigi 6 bulan sekali. Semakin buruknya tindakan seseorang tentang kesehatan gigi dan mulut, maka akan semakin rendah pula tingkat kesadarannya untuk menjaga dan merawat kesehatan giginya. Sehingga resiko terjadinya karies gigi akan semakin tinggi. Tindakan yang buruk dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut termasuk karies gigi (Rachmawati, 2010).

Faktor penyebab terjadinya karies gigi ketiga adalah sikap. Hasil *Odds Ratio* dari sikap didapatkan nilai  $OR = 1,354$  hal ini dikarenakan dari 34 responden yang memiliki sikap baik sebesar 76% dan responden yang memiliki sikap buruk sebesar 26%. Meskipun sebanyak 74% responden sudah memiliki sikap yang baik, tetapi pada kenyataannya sikap menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan. Sebanyak 65% orang tua setuju dengan pernyataan waktu yang tepat untuk menyikat gigi adalah setiap mandi, 76% setuju untuk tetap kontrol gigi meskipun tidak sakit. Menurut Notoatmodjo(2011) dalam Triyanti (2013) hal ini karena sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku, sikap masih merupakan reaksi tertutup bukan merupakan

reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap obyek di lingkungan tertentu sebagai suatu pengayatan terhadap suatu obyek. Belum semua orang tua bersikap positif terhadap kejadian karies gigi, setuju dalam bersikap terhadap pentingnya mencegah karies baru. Sikap yang kurang tentang kesehatan gigi dan mulut juga dapat berpengaruh terhadap karies gigi.

Perilaku anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya ditentukan oleh perilaku orang tuanya di rumah. Peran serta orang tua sangat diperlukan dalam membimbing, memberi pengertian, mengingatkan dan menyediakan fasilitas kepada anak agar dapat memelihara kesehatan gigi dan mulut. Saat gigi anak mulai tumbuh, terkadang orangtua belum sepenuhnya menyadari hal tersebut. Akibatnya, mereka kurang memperhatikan kebersihan rongga mulut serta gigi anak, terutama setelah makan.

Disinilah orang tua memegang peranan besar. Mereka harus mencermati segala perubahan yang mungkin timbul pada buah hatinya sehingga kemungkinan timbulnya gangguan di kemudian hari dapat dihindari (Djamil, 2011).

Hal-hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut antara lain :

1. Kegiatan Promotif
  - a. Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut
 

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut adalah salah satu tindakan promotif terhadap karies gigi. Penyuluhan bertujuan untuk menumbuhkan dan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran dalam merubah perilaku dari yang belum tepat menjadi tepat yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Penyuluhan yang diberikan antara lain :

    - 1) Penyuluhan tentang gigi berlubang
    - 2) Penyuluhan tentang pencegahan
    - 3) Penyuluhan tentang diet makanan kariogenik
  - b. Penyuluhan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar

Penyuluhan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dalam merubah perilaku menyikat gigi, waktu menyikat gigi, penggunaan sikat dan pasta gigi yang benar.

## 2. Kegiatan Preventif

Melaksanakan kegiatan menyikat gigi bersama di sekolah. Para siswa diajari menyikat gigi yang baik dan benar akan terbiasa melakukan sikat gigi secara mandiri dengan benar dan tepat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian faktor eksternal penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan Kota Semarang Tahun 2016 dapat disimpulkan :

1. Faktor pengetahuan penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan
2. Faktor sikap penyebab terjadinya karies gigi sebesar 65%
3. Faktor praktik / tindakan penyebab terjadinya karies gigi sebesar 76% anak masih memiliki kebiasaan makan coklat / permen / biskuit.
4. Faktor lingkungan penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah sebanyak 62%
5. Faktor pelayanan kesehatan penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah sebanyak 68% anak belum pernah mendapatkan pelayanan kesehatan gigi.
6. Faktor keturunan penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah sebanyak 65% responden menjawab kondisi gigi ibu dan anak berlubang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrilina, G. Dan Gracina, J., 2006, 75 *Masalah Gigi Anak dan Solusinya*, Jakarta: Elex Media Komputindo

- Anonim<sup>a</sup>, 2015. *Karies Gigi*, [https://id.wikipedia.org/wiki/Karies\\_gigi](https://id.wikipedia.org/wiki/Karies_gigi), diakses tanggal 29 Desember 2015
- Dahlan, S., 2011. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Depkes RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar 2013*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia
- Dinkes Kota Semarang, 2015, *Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2015*, Semarang: Dinkes Kota Semarang
- Djamil, M. S., 2011, *A-Z Kesehatan Gigi (Panduan Lengkap Kesehatan Gigi Keluarga)*, Solo: Metagraf
- Gunarsa, S. D., 2008, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia
- Kidd, E., dkk, 2013, *Dasar – Dasar Karies*, Jakarta: EGC
- Maulani, C., 2005, *Kiat Merawat Gigi Anak*, Jakarta: PT. Elek Media Komputindo
- Notoadmodjo, S., 2003, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmodjo, S., 2011, *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni Edisi Revisi 2011*, Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmodjo, S., 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Pontonuwu, J., Mariati, N. W., dan Wicaksono, D., 2014, *Gambaran Status Karies Anak Sekolah Dasar di Kelurahan Kinilow 1 Kecamatan Tomohon Utara*, Manado: Jurnal Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
- Putri, M.H., Herijulianti, E., dan Nurjannah, N., 2011, *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*, Jakarta: EGC
- Rachmawati, N., 2010. *Faktor –Faktor Eksternal Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Siswa TK Averrous Desa Bangsri Kecamatan Bangsri Kabupaten Jepara*. Laporan Studi Kasus Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Semarang
- Saryono, 2011, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta: Nuha Medika
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Supariani, Ni Nyoman., dkk, 2013, Hubungan Karbohidrat pada Susu yang Dikonsumsi dengan Kejadian Karies Botol pada Anak Play Group, Denpasar: *Jurnal Kesehatan Gigi Vo. 1 No. 1* Poltekkes Denpasar
- Tarigan, R., 2013, *Karies Gigi Edisi 2*, Jakarta: EGC
- Triyanti, A., 2013, *Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Anak TK di Wilayah Kerja Binaan Puskesmas Karangayu Kota Semarang*. Laporan Studi Kasus Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Semarang
- UU No. 36 Tahun 2014 Tentang Tenaga Kesehatan Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5607