

**GAMBARAN KARIES GIGI ANAK NELAYAN USIA 12 TAHUN DI DUSUN
PABEAN, DESA SANGSIT, KABUPATEN BULELENG
TAHUN 2013**

I Made Karmawan Putra¹, I Nyoman Gejir², Ni Made Widhiasti³

Abstract

Background : *The prevention of dental carries can be done by the application of topical fluor which is a safe methode of prevention. The substance of the application which brings good result is Calsium Fluoride (CaF₂). "Teri Jengki" (Ephorus Insularis) contains calsium and fluor in the forms of CaF₂ with adequate concentration. The objective of this study is to know the description of carries in fishermen's children in Pabean sub village of Sangsit District, Buleleng Regency in 2013.*

Metode : *The study is descriptive with observational design. This study did not use any sample but use s total population of 37 fishermen's children in Pabean sub village of Sangsit District, Buleleng Regency in 2013.*

Result : *Children who didn't have carries are 70.27%, only 29.27% suffered from carries. At an avarage, the carries in fishermen's children in Pabean sub village of Sangsit District, Buleleng Regency in 2013 is at 0.8. Based on the sexes, the dental carries in male children is at 0.73 and in female children is at 1.00.*

Conclution : *Majority of fishermen's children in Pabean sub village of Sangsit District, Buleleng Regency in 2013 are free from dental carries. The avarage of dental carries is lower that the national target and the avarage of dental carries in female children is higher than in male children.*

Keywords : *dental carries, fishermen, "teri jengki" (Ephorus Insularis).*

Pendahuluan

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan R.I menunjukkan bahwa, 43,4% penduduk Indonesia yang berumur 12 tahun ke atas mengalami karies aktif, sedangkan untuk Provinsi Bali penduduk umur 12 tahun ke atas mengalami karies aktif sebesar 37,6%¹.

World Health Organization (WHO) menganjurkan untuk melakukan pemeriksaan gigi pada kelompok usia 12 tahun, yang merupakan kelompok usia yang kritis terhadap kesehatan gigi, karena akan meninggalkan Sekolah Dasar. Anak tersebut diharapkan dapat

menerapkan pengetahuan kesehatan gigi yang telah diperoleh dari SD pada tingkat SMP². Target nasional untuk karies gigi pada anak usia 12 tahun adalah rata-rata satu³.

Pencegahan karies gigi dapat dilakukan dengan aplikasi topikal *fluor* dan hal ini merupakan metode yang aman. Bahan aplikasi yang dapat memberikan hasil baik adalah *Calsium Fluoride (CaF₂)*. *Fluor* akan bereaksi dengan *hidroksi apatit* yang terdapat pada email gigi menjadi senyawa *fluor apatit* yang lebih tahan terhadap asam, sehingga mineral gigi tidak mudah larut dan karies gigi dapat diminimalisir.

Bahan-bahan *fluor* tersebut termasuk sulit diperoleh dan dengan harga relatif mahal. Salah satu bahan dari alam yang mempunyai kandungan *fluor* yang tinggi yaitu ikan teri jengki (*Ephorus Insularis*). Ikan teri jengki mengandung kalsium dan *fluor* dalam bentuk CaF_2 dalam konsentrasi yang cukup banyak. Ikan ini mudah rusak, perlu dilakukan suatu cara untuk mengawetkannya. Cara yang lazim dipakai untuk mengawetkan ikan tersebut adalah pengasinan. Proses pengawetan maupun pemasakan ikan teri jengki ternyata tidak mempengaruhi CaF_2 yang dikandung, sehingga *fluor* yang dikandung ikan teri jengki dapat memberi manfaat bagi gigi, terutama untuk mencegah karies⁴.

Dusun Pabean merupakan dusun yang terletak di pesisir pantai utara Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng yang merupakan salah satu penghasil ikan laut. Data awal dari hasil wawancara diketahui bahwa 67% mata pencaharian masyarakat di Dusun Pabean adalah sebagai nelayan. Hasil tangkapan para nelayan di desa tersebut adalah berbagai jenis ikan, termasuk ikan teri jengki. Hasil wawancara tersebut juga memberi informasi, bahwa menu sehari – hari masyarakat termasuk anak-anak di Dusun Pabean pada umumnya adalah hasil tangkapan para nelayan didusun tersebut, yaitu ikan termasuk teri jengki. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik mengetahui tentang gambaran karies pada anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karies anak nelayan di dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain penelitian ini adalah observasional, yang dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan Nopember 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak nelayan yang berusia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng pada tahun 2013, dan dalam penelitian ini menggunakan total populasi, sehingga jumlah subyek penelitian adalah 37 orang.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer, yaitu dengan pemeriksaan langsung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah : alat-alat diagnostik, bahan desinfeksi, dan Kartu DMF-T.

Analisa data dilakukan secara univariat, yaitu untuk memperoleh *mean* dan *modus* karies gigi pada anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karies anak nelayan di dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian terhadap 37 anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng yang dapat disajikan dalam penelitian ini adalah frekuensi karies, rata-rata karies, dan modus.

Frekuensi karies gigi pada anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan,

Kabupaten Buleleng tahun 2013 disajikan pada tabel 1.

Tabel 1
Frekuensi Karies pada Anak Nelayan
Usia 12 Tahun

No	Keadaan gigi	Frekuensi	%
1	Sehat	26	00,27
2	Karies	11	9,72
Total		37	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih banyak anak usia 12 tahun yang terbebas karies yaitu sebesar 70,27% dan yang menderita karies hanya sebesar 29,72%.

Frekuensi karies gigi yang terjadi anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng tahun 2013 berdasarkan jumlah karies yang terjadi, disajikan pada tabel 2.

Tabel 2
Frekuensi Karies pada Anak Nelayan
Usia 12 Tahun Berdasarkan Jumlah
Karies yang diderita

Frekuensi Karies	Jumlah anak yang Terkena Karies	Total Gigi Karies
1	1	1
2	2	4
3	7	21
4	1	4
Total	11	30

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 37 anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013 yang diperiksa jumlah karies gigi tertinggi adalah empat, yaitu sebanyak satu orang, dan terendah adalah satu yaitu satu orang. Modus anak yang menderita

karies adalah tiga, yaitu sebanyak tujuh dari 37 anak.

Rata-rata karies pada anak perempuan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013 adalah 0.8. Berdasarkan jenis kelamin diperoleh bahwa rata-rata karies gigi anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013 adalah seperti tabel 3.

Tabel 3
Rata-rata Karies pada Anak Usia 12
Tahun Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jml	Jml. Karies	x
1	Laki-laki	26	19	0.73
2	Perempuan	11	11	1.00
Jumlah		37	30	

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata karies pada anak perempuan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013 lebih tinggi daripada anak laki-laki. Rata-rata karies gigi pada anak perempuan adalah 1,00 sedangkan pada anak laki-laki hanya 0,73.

Pembahasan

Hasil penelitian terhadap 37 anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun 2013 diperoleh bahwa sebagian besar (70,27%) anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng bebas dari karies, yang menderita karies 29,72%. Rata-rata karies anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng 0,81 (lebih kecil dari target

nasional yaitu satu). Hal ini mungkin disebabkan karena sebagian besar anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng terbiasa mengkonsumsi ikan laut. Ikan teri jengki merupakan salah satu jenis ikan laut yang mengandung kadar fluor tinggi dalam bentuk CaF_2 . Bahan ini akan dapat bereaksi dengan *hidroksi apatit*, sehingga email gigi lebih tahan terhadap asam⁴. Fluor dapat meningkatkan kesehatan gigi dengan mencegah karies. Fluor yang diperlukan untuk mencegah karies dapat diperoleh dari alam maupun diusahakan oleh profesi Kedokteran gigi. Daerah-daerah tertentu fluor dapat diperoleh dari alam antara lain: mata air, air sumur dan air kali, oleh karena itu hasil bumi daerah tersebut akan mengandung flour. Air laut dan hasilnya seperti garam dan ikan juga merupakan sumber fluor alami⁵.

Rata-rata karies anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa karies pada anak perempuan lebih tinggi (1,00) daripada anak laki-laki (0,73). Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Suwelo tahun 1992, yang menyatakan bahwa erupsi gigi anak perempuan lebih cepat dibanding anak laki-laki, sehingga gigi anak perempuan lebih lama berada dalam mulut, sehingga akibatnya gigi anak perempuan akan lebih lama berhubungan dengan faktor terjadinya gigi berlubang⁶.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Sebagian besar anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng tahun 2013 terbebas dari karies.
2. Rata-rata karies pada anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng tahun 2013 lebih rendah dari target nasional.
3. Rata-rata karies berdasarkan jenis kelamin, anak perempuan lebih tinggi dibandingkan anak laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diajukan saran sebagai berikut:

1. Pada anak nelayan usia 12 tahun di Dusun Pabean Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng agar tetap mengkonsumsi ikan laut
2. Mengingat rata-rata karies gigi pada anak perempuan lebih tinggi daripada anak laki-laki, maka disarankan kepada orang tua agar lebih memperhatikan kesehatan gigi anak perempuan sejak dini.

Daftar Pustaka

1. Depkes RI., 2008, *Riskesmas 2007*, Jakarta: tp
2. _____, 1991, *Survey Dasar Kesehatan*, Jakarta: tp
3. Kemenkes RI, 2012, *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS)*, Jakarta : Kemenkes RI.
4. Gunawan., 2006, *Mengupas Mamfaat di Balik Tubuh Mungil Ikan Teri*, (online) Available: <http://klikdokter.com>. (8 September 2013)

5. Be, K. N., 1989, *Preventif Dentistry*, Bandung: Yayasan Kesehatan Gigi Indonesia.

6. Suwelo, I. S., 1992, *Karies Gigi Pada Anak Dengan Berbagai Faktor Etiologi*, Jakarta: EGC.