

## Faktor-faktor yang berhubungan dengan status karies gigi anak sekolah dasar kelas 6 di Kecamatan Tanjung Priok Jakarta Utara tahun 1997

N. Shelly Cahyadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78111&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Karies gigi merupakan penyakit yang banyak menyerang anak-anak terutama kelompok usia 12 tahun; kelompok usia ini perlu mendapatkan perhatian khusus karena merupakan saat terjadinya transisi pergantian gigi susu ke gigi tetap. Hasil penelitian Evaluasi Program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah untuk murid SD kelas 5 dan 6 di wilayah DKI Jakarta, prevalensi karies gigi cenderung meningkat dari 89.60% pada tahun 1988 menjadi 93.72% pada tahun 1996, namun demikian angka rata-rata anak yang mengalami karies gigi (DMF-T) sedikit menurun dari 2.98 gigi menjadi 2.66 gigi. Dari kunjungan murid-murid SD ke Balai Pengobatan Gigi Puskesmas selama 3 tahun terakhir ini, proporsi karies gigi dan kelanjutannya tampaknya masih menduduki porsi tertinggi ( 75.88% - 78.75%) dibandingkan penyakit gigi dan mulut lainnya.

Tujuan dari penelitian ini untuk memperoleh informasi tentang hubungan faktor-faktor dengan status karies gigi anak SD; jenis disain penelitian adalah 'Analyzed cross sectional'. Lokasi penelitian di 106 SD dari 112 SD yang ada di kecamatan Tanjung Priok. Sampel yang diteliti adalah murid SD kelas 6 yang diambil secara 'systematic random sampling' sehingga diperoleh sejumlah 443 anak. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner wawancara untuk factor-faktor demografi, pola konsumsi makanan anak sehari-hari ( food recall 3 kali) disertai kebiasaan sikat giginya; disamping itu juga dilakukan pemeriksaan gigi. Data kemudian diolah secara statistik mulai dari analisis univariat, bivariat sampai multivariat yaitu dengan multipel regresi linier dan multipel regresi logistik.

Hasil penelitian menunjukkan prevalensi karies gigi ( DMF-T) anak SD kelas 6 di kecamatan Tanjung Priok Jakarta Utara 70.9% dengan rata-rata angka pengalaman karies  $1.657 \pm 1.487$  gigi per anak; dan komposisi 'decayed" sebesar 61.3% , 'missing' 4.5%, dan 'filled' 5.1% . Hasil model akhir menunjukkan, bahwa terjadinya karies gigi ( DMF-T) 43.78% dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen sebagai berikut yaitu OHI-S, frekuensi sikat gigi yang secara bersamaan harus diimbangi dengan ketepatan waktu sikat gigi, dan bentuk molar satu bawah yang secara bersamaan harus diimbangi dengan jumlah karbohidrat lekat yang dimakan. Hasil penelitian ini juga menunjukkan . setiap penambahan 5 gram konsumsi karbohidrat lekat, kemungkinan akan meningkatkan karies gigi 3%. Juga ada interaksi frekuensi sikat gigi sikat gigi kurang dan- waktu sikat gigi tidak tepat dengan jumlah karbohidrat lekat yang dimakan; dimana dengan jumlah minimal karbohidrat lekat yang dimakan sebesar 8.85 gram per hari mempunyai resiko terjadinya karies gigi 2.08 kali; jumlah karbohidrat yang dimakan maksimal yaitu 98.10 gram ternyata dapat meningkatkan resiko karies sebesar 235.40 kali. Dan ada hubungan sebab akibat antara bentuk molar satu bawah dengan terjadinya karies gigi, ini mungkin disebabkan karena gigi tersebut tumbuh lebih dahulu yaitu pada usia 6-7 tahun; pembentukan benih gigi dengan anatomi yang tidak normal sudah terjadi pada masa janin berusia 5 minggu dalam kandungan dan ada hubungannya dengan keturunan dan rasnya ; selain itu juga adanya pengaruh gravitasi sehingga sisa makanan lebih banyak mengumpul pada gigi rahang bawah tersebut.

Disarankan program penyuluhan oleh team UKGS ditingkatkan yang isinya mengubah pola kebiasaan sikat gigi anak yaitu dari sebelum makan dan sambil mandi menjadi sesudah makan dan minimal sikat gigi dua kali yaitu sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam. Disamping itu untuk menanggulangi masalah bentuk anatomi gigi molar satu bawah, dapat dilanjutkan pelaksanaan penambalan fissure sealant maupun tumpatan baru 'Atraumatic Restorative Treatment'.

.....Factors Related To Dental Caries Status Of The Sixth Grade Primary School Children In Tanjung Priok Subdistrict Of Northern Jakarta, 1997. Dental caries is a disease affecting children especially 12 years old ; this age group needs special attention since the transition from the deciduous dentition to the permanent dentition occurred in this age group. The evaluation study of School Dental Health Programs for 5th and 6th grades in the Jakarta , shows an increase in dental caries prevalence from 89.60 % in 1988 to 93.72% in 1996; the average DMFT figures however, went down from 2.98 to 2.66 teeth in the same period. Proportionally, dental caries and its sequela still in the first rank compared to other oral diseases in primary school children who were treated at the Health Centre Services.

The aims of the study is to obtain information on the relation between determinant factors and dental caries in primary school children; with an "Analyzed Cross Sectional" design. The study was done in 106 primary school out of 112 Primary school in the subdistrict of Tanjung Priok. The study sample comprises 6th grades through a "systematic random Sampling ", Total sample was 443 children. Data was obtained by questioners for demographic factors, daily food consumption patterns ( 3 times food recall ) and tooth brushing habits. Apart from that, dental examination was carried out. The data was statistically processed, from univariat, bivariat and multivariat analysis with multiple linear regression and multiple logistic regression.

The results show a dental caries prevalence ( DMF-T) of 70,9 % of 6 grades in the Tanjung Priok subdistrict with average of  $1,657 \pm 1.487$  caries teeth; encompassing 61.3% decayed, 4.5% missing and 5.1% filled teeth. The latest model indicates that the 43.78% dental caries rate (DMF-T) may be explained by, independent variables : Oral Hygiene Index Simplify, frequency of brushing , shape of lower first molar, all of which have to be balanced by the amount of consumed " sticky" carbohydrate consumption may increase dental caries by 3 %. Interaction were found between good frequency of tooth brushing and incorrect brushing times, between insufficient frequency of tooth brushing and correct brushing times, between insufficient frequency of tooth brushing and incorrect brushing times. The latest interaction show that with the amount of sticky carbohydrate consumed, in which a minimum of 8.85 grams of sticky carbohydrates daily, caries risks will increase 2.08 times; a maximum of 98.10 gram will increase caries risks with 235.40 times. A cause and effect relationship between lower first molar anatomical shape and dental caries is presumably caused by the fact that the tooth in question is a the first permanent element to erupt, which is around 6-7 years of age, by tooth formation with abnormal anatomy would already occur at 5 weeks of intrauterine life and had a relationship with heredity and race, in addition to influence of gravitation causing much more food rests to accumulation teeth of the lower jaw.

It is suggested that school dental health education be improved to change the child's tooth brushing habits from "before meals" and "during bath" to "after meals" and a minimum of two times daily, which is after breakfast and before retiring at night. To cope with the problem of the anatomical shape of the lower first

molar, fissure sealants and Aritmatic Restorative Treatment fillings may be employed.