



UNIVERSITAS INDONESIA

PERBEDAAN KUALITAS HIDUP ANAK USIA 8-10 TAHUN
DENGAN Karies GIGI LANJUT DAN TANPA Karies GIGI
LANJUT

(Kajian Di Sekolah Dasar Wilayah Serpong, Tangerang)

TESIS

YUFITRI MAYASARI

0906576095

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

PROGRAM STUDI EMU KEDOKTERAN GIGI KOMUNITAS

JAKARTA

DESEMBER 2011

KAAN
O(BERAGAMA)



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERBEDAAN KUALITAS HIDUP ANAK USIA 8-10 TAHUN DENGAN
KARIES GIGI LANJUT DAN TANPA KARIES GIGI LANJUT**

(Kajian Di Sekolah Dasar Wilayah Serpong, Tangerang)



TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Magister Kesehatan

YUFITRI MAYASARI

0906576095

No. Klas	: 617-6/mky/p
No. Induk	: 104 35/p/Hd/13
Tgl. Terima	: 21 DEC 2013
Hadiah Beli	: Rp.
Dari	: ary yufitri ar.

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

PROGRAM STUDI ILMU KEDOKTERAN GIGI KOMUNITAS

JAKARTA

DESEMBER 2011

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,

dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk

telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Yufitri Mayasari

NPM : 0906576095

Tanda Tangan : 

Tanggal : 19 Desember 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Yufitri Mayasari
NPM : 0906576095
Program Studi : Ilmu Kedokteran Gigi Komunitas
Judul Tesis :
Perbedaan Kualitas Hidup Anak Usia 8-10 Tahun dengan Karies Gigi Lanjut dan tanpa Karies Gigi Lanjut (Kajian Di Sekolah Dasar Wilayah Serpong, Tangerang)
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan pada Program Studi Ilmu Kedokteran Gigi Komunitas dan pencegahan Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Drg.Armasastra Bahar, Ph.D (.....)
Pembimbing : Drg.Risqa Rina Darwita, Ph.D (.....)
Penguji : Drg.Anton Rahardjo, MKM, Ph.D (.....)
Penguji : Drg.Felix Aryadi Joelimar, MDSc (.....)
Penguji : DR.Drg.Anastasia Susetyo, drg, M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal 19 Desember 2011

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Karies gigi masih menjadi masalah utama di bidang kesehatan gigi masyarakat. Masalah ini hampir ditemukan di setiap wilayah Indonesia. ⁽¹⁾ Berdasarkan Riskesdas 2007 bahwa 89% anak di bawah usia 12 tahun mengalami karies gigi. Tingginya prevalensi dan insidens karies pada masyarakat Indonesia menunjukkan kurangnya motivasi dan kesadaran masyarakat untuk mencegah terjadinya karies gigi, khususnya dalam mencegah karies gigi dini menjadi karies gigi lanjut. Tingginya kasus karies gigi lanjut yaitu karies gigi yang tidak terawat telah dibuktikan dalam beberapa penelitian. Hal ini tentu saja harus diatasi, karena berdasarkan laporan dari WHO bahwa penyakit pada rongga mulut apabila dibiarkan menjadi lanjut dapat mempengaruhi kualitas hidup individu. Bahkan menurut penelitian di British Columbia, Kanada dilaporkan bahwa penyebab umum anak dirawat di rumah sakit adalah karena adanya antara lain komplikasi infeksi akibat karies gigi lanjut. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa karies gigi lanjut memiliki pengaruh pada pertumbuhan anak dan kesehatan umum mereka. Seperti kita ketahui, kesehatan rongga mulut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kesehatan secara umum. Oleh karena itu, mengukur kesehatan gigi dan mulut juga harus mempertimbangkan fungsi gigi dan mulut serta dampak kondisi gigi-mulut terhadap kehidupan sehari-hari ⁽²⁾.

Selama 70 tahun terakhir, data karies gigi telah dikumpulkan di seluruh dunia menggunakan skor DMFT / index DMFT. Indeks klasik ini menyediakan informasi tentang karies gigi dan pengobatan restoratif (penambalan) serta bedah (pencabutan), namun gagal untuk memberikan informasi tentang konsekuensi klinis dari karies gigi mencapai pulpa dan abses gigi, yang lebih serius dari lesi karies gigi itu sendiri. Studi yang dilakukan oleh Rosenberg D. (1988) pada pasien-pasien penderita penyakit gigi dan mulut, ditemukan bahwa

pengukuran klinis seperti jumlah gigi yang mengalami karies gigi berupa DMF-T (*D=decayed; M=missing, F=filled*) tidak mampu menjelaskan status fungsi dari kesehatan gigi dan mulut. Pertemuan para pakar kedokteran gigi di North Carolina, USA (1996) menekankan pentingnya memasukkan aspek kualitas hidup dalam menilai hasil-hasil program pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Pengukuran dampak karies gigi terhadap kualitas hidup akan dapat memberikan informasi beban penderitaan masyarakat akibat kedua penyakit ini. Pada tahun 2007, *World Health Assembly* (WHO) mengakui peningkatan kasus penyakit gigi dan mulut di seluruh dunia dan menekankan perlunya sistem pengumpulan data yang komprehensif agar dapat dilakukan tindakan. Mengingat karies gigi tidak terawat pada anak-anak merupakan epidemi global yang harus dicari jalan keluarnya, maka diperlukanlah sistem penilaian bagi tiap tahap lanjutan karies gigi untuk menentukan langkah yang tepat dalam menyelesaikan masalah ini. Oleh karena itu pada Survei Kesehatan Gigi Nasional Filipina yang diadakan dari November 2005 hingga Februari 2006 digunakan indeks PUFA/pufa untuk menilai kondisi gigi dengan karies lanjut (tidak terawat)⁽³⁾.

Pada tanggal 20 Januari 2011, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia (FKG UI) bekerja sama dengan PT Unilever, Tbk meresmikan dua program, yakni Program Wilayah Pengembangan Kesehatan Gigi Mandiri (Daerah Binaan) dan Mobil Penyuluhan Kesehatan Gigi Mulut (Eduvan). Kedua program itu ditujukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan gigi dan mulut masyarakat Indonesia. Program Wilayah Pengembangan Kesehatan Gigi Mandiri (Daerah Binaan) adalah sebuah upaya penyesuaian program promosi kesehatan gigi dan mulut dengan program pelayanan kesehatan umum. Program daerah binaan akan dilakukan di dua daerah, yaitu Abadijaya (Depok) dan Serpong (Tangerang Selatan). Target dari program itu adalah pengunjung Posyandu/PAUD, anak-anak sekolah dasar, para ibu hamil, dan lansia. Pada penelitian ini akan dilakukan pengambilan sampel pada anak usia 8-10 tahun di daerah binaan Serpong.

Banyaknya hasil penelitian mengenai dampak karies gigi lanjut terhadap kualitas hidup anak maka penelitian ini bertujuan untuk meneliti apakah ada

perbedaan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut dan anak tanpa karies gigi lanjut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka masalah penelitian ini adalah belum diketahuinya kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut

1.3. Pertanyaan Penelitian

1.3.1. Pertanyaan Umum

Apakah kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut di wilayah Serpong, Tangerang?

1.3.2. Pertanyaan Khusus

1. Apakah kualitas hidup pada aspek fisik *dental* anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut?
2. Apakah kualitas hidup pada aspek fungsi anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut?
3. Apakah kualitas hidup pada aspek emosional anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut?
4. Apakah kualitas hidup pada aspek sosial anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Menjelaskan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Menjelaskan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek fisik *dental* lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut.
2. Menjelaskan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek fungsi lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut.
3. Menjelaskan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek emosional lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut.
4. Menjelaskan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek sosial lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut.

1.5. Manfaat Penelitian

- Bagi masyarakat :

sebagai bahan masukan untuk mendorong masyarakat lebih memahami pentingnya tindakan kuratif pada gigi dengan karies dan tindakan preventif untuk mencegah terjadinya karies gigi baru.

-Bagi Dinas Kesehatan :

sebagai bahan masukan dan bahan evaluasi dalam penentuan program preventif, kuratif dan rehabilitatif di Puskesmas, khususnya untuk program Unit Kegiatan Gigi Sekolah. Serta sebagai dasar untuk advokasi kebijakan program kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat.

- Bagi Keilmuan :

dapat memberi sumbangan bagi pengembangan ilmu pada kesehatan gigi masyarakat agar pada program ke masyarakat juga harus ditekankan bahwa tindakan kuratif terhadap karies gigi juga merupakan salah satu tindakan preventif agar karies gigi tidak menjadi karies gigi lanjut yang dapat mempengaruhi kualitas hidup

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Karies Gigi

Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan merusakkan jaringan yang dimulai dari lapisan enamel dan akan terus menjadi lanjut hingga ke lapisan yang lebih dalam (dentin dan pulpa) apabila tidak dilakukan perawatan. Penyebab dari karies adalah produk toksik yang dihasilkan oleh bakteri ⁽⁴⁾. Berikut ini 5 faktor penyebab karies yang ditemukan dalam beberapa penelitian ⁽⁵⁾ :

1. Akumulasi plak yang meningkatkan kesempatan karbohidrat untuk berfermentasi dengan bantuan bakteri asidogenik pada biofilm, sehingga pH plak bersifat asam.
2. Frekuensi asupan karbohidrat. Bakteri pada plak memetabolisme karbohidrat dan memproduksi asam organik.
3. Frekuensi dari asupan makanan bersifat asam
4. Rendahnya aliran saliva
5. Konsumsi fluor yang rendah yang berpengaruh terhadap kekuatan jaringan keras gigi,

Penjalaran lesi karies dimulai dari lapisan enamel (*early enamel lesion*). Biasanya terdapat pada fisur-fisur ataupun permukaan aproksimal. Lalu lesi bisa meluas ke lapisan dentin dan apabila tidak dirawat akan mencapai lapisan pulpa. ⁽⁶⁾

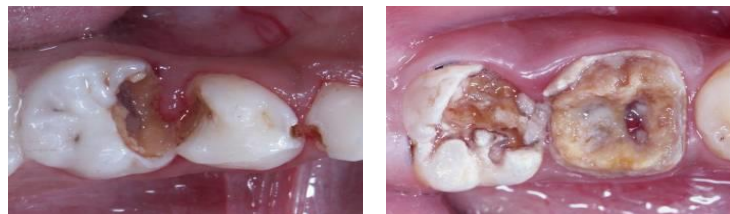
Pada penelitian ini status karies gigi akan dikategorikan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut. Adapun yang dimaksud karies gigi lanjut adalah lesi karies yang telah mencapai lapisan pulpa akibat tidak dilakukan perawatan. ⁽⁵⁾

2.1.2. Indeks PUFA/pufa

PUFA adalah indeks yang digunakan untuk menilai kondisi rongga mulut yang diakibatkan dari karies yang tidak dirawat. Indeks dicatat terpisah dari DMFT/ dmft dan skor terdiri dari pulpa yang terlihat, ulserasi dari mukosa mulut fragmen akar, fistula, dan abses ⁽³⁾. Lesi di jaringan sekitarnya yang tidak berhubungan dengan gigi yang mengalami keterlibatan pulpa tidak dicatat. Penilaian dilakukan secara visual tanpa menggunakan instrumen kecuali instrument kaca mulut. Hanya satu skor diberikan per gigi. Dalam hal keraguan mengenai tingkat infeksi odontogenik, nilai dasar (P / p untuk keterlibatan pulp) bisa diberikan. Jika gigi susu dan gigi penggantinya telah tumbuh dan keduanya mengalami infeksi odontogenik maka kedua gigi diberikan penilaian.

Kode dan kriteria bagi Indeks PUFA:

1. P/p: *Pulp involvement* yaitu gigi berlubang dengan ruang pulpa terbuka serta terlihat atau bagian mahkota gigi telah mengalami kerusakan akibat proses karies dan hanya akar atau fragmen akar yang tersisa (Gambar 2.1)



Gambar 2.1. Kondisi gigi dengan *Pulp involvement* (Keterlibatan pulpa) ⁽³⁾

2. U/u : *Ulcer* yaitu bila terdapat ulserasi traumatic di sekitar jaringan lunak (misal: lidah atau mukosa bukal) akibat permukaan yang tajam pada gigi dengan keterlibatan pulpa atau fragmen akar (Gambar 2.2)



Gambar 2.2. Kondisi gigi dengan Ulser ⁽³⁾

3. F/f : *Fistule* yaitu bila terdapat jalan keluar untuk pus pada gigi dengan keterlibatan pulpa (Gambar 2.3)



Gambar 2.3. Kondisi gigi dengan fistula ⁽³⁾

4. A/a : *Abcess* yaitu bila terdapat pembengkakan mengandung pus pada gigi dengan keterlibatan pulpa (Gambar 2.4)



Gambar 2.4. Kondisi gigi dengan abses ⁽³⁾

2.1.3. Kualitas Hidup

Quality of Life (QoL) atau kualitas hidup adalah penilaian individu terhadap kedudukannya dalam kehidupan, pada konteks budaya dan sistem penilaian sesuai dengan tempat mereka tinggal, dalam hubungannya dengan tujuan, harapan, dan pusat perhatian mereka masing-masing (Naito, 2006). Kesehatan individu berkontribusi terhadap QoL dan dampak nyata hubungan dari kesehatan dan penyakit dalam persepsi QoL disebut *Health-related Quality of Life*. *Health-related* QoL merupakan suatu konsep dimensi yang lebih luas dari

QoL itu sendiri, yaitu mengkaitkan tingkat optimum dari mental, fisik, peran, dan fungsi sosial ; termasuk hubungan, persepsi sehat, kebugaran, kepuasan hidup, dan kesejahteraan. Dengan mempertimbangkan bahwa kesehatan rongga mulut merupakan bagian dari kesehatan secara umum, dan adanya kontribusi kesehatan rongga mulut terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL = *Activities of Daily Living*) maka dikembangkan suatu kuisioner untuk mengukur hubungan antara *Oral health* dengan *Quality of Life* tersebut (*Oral health-related Quality of Life*). Konsep kualitas hidup yang dimaksud dalam uraian ini dikembangkan dari konsep sehat WHO, yaitu respons individu dalam kehidupannya sehari-hari terhadap fungsi fisik, psikis, dan sosial akibat penyakit di rongga mulut dalam hal ini, karies gigi. Konsep ini menekankan pentingnya pengukuran fungsi bukan hanya ada atau tidak adanya penyakit. Menurut Naito, 2006 *Oral health-related Quality of Life* adalah penilaian individu tentang seberapa berpengaruhnya : faktor fungsional, faktor psikologis, faktor sosial, dan pengalaman rasa sakit/ketidaknyamanan dalam hubungannya dengan kondisi gigi dan mulutnya.

2.1.3.1. Dampak Kesehatan Rongga Mulut Terhadap Kualitas Hidup

Penyakit pada rongga mulut seperti karies gigi tidak hanya menyebabkan kerusakan secara fisik *dental* saja namun juga ekonomi, sosial dan psikologis. Karies gigi memiliki efek yang nyata pada berbagai aspek kehidupan termasuk fungsi rongga mulut, penampilan, dan hubungan interpersonal.

Masalah pada rongga mulut telah semakin dikenal sebagai faktor penting yang dapat menyebabkan dampak negatif pada kinerja harian dan kualitas hidup individu karena hal itu berpengaruh pada bagaimana orang itu tumbuh, menikmati hidup, berbicara, mengunyah makanan, merasakan makanan, dan bersosialisasi ⁽²⁾. Berdasarkan laporan dari WHO bahwa penyakit pada rongga mulut dapat menyebabkan rasa sakit, penderitaan, kendala psikologis, kesulitan bersosialisasi yang menyebabkan kerugian pada masyarakat.⁽⁷⁾ Perhatian terhadap dampak sosial penyakit gigi dan mulut sudah mulai terlihat dari laporan Spencer dan Lewis (1994), yaitu dampaknya terhadap kehilangan hari kerja dan hari sekolah. Di Australia, selama tahun 1983 ada 646.000 hari sekolah hilang dan 1,1 juta hari

kerja hilang. Reisine (1985) di Amerika Serikat menemukan 3,2 juta hari kerja hilang. Pada penelitian Feitosa et.al, 2005 ditemukan bahwa karies gigi, yang merupakan masalah utama bagi praktisi kesehatan gigi masyarakat, menyebabkan kesulitan mengunyah, menurunkan cita rasa makanan, menurunkan berat badan, kesulitan tidur, perubahan perilaku, kehadiran siswa di sekolah menjadi menurun. Sebagai tambahan, anak-anak dengan kesehatan rongga mulut yang buruk juga berpengaruh terhadap kesejahteraan keluarga karena orang tua merasa bersalah atas masalah anak, dan menghabiskan banyak waktu untuk tidak hadir bekerja guna menemani anak berobat ke dokter gigi. Di Brazil, Cortez et.al, 2002. Menemukan bahwa anak usia sekolah dengan fraktur gigi anterior memiliki dampak sosio-*dental* yang lebih tinggi dibandingkan anak yang tidak memiliki kerusakan pada giginya. Anak dengan fraktur gigi memiliki keluhan pada saat mereka makan, menikmati makan, membersihkan gigi, tersenyum, tertawa, dan malu dalam berunjuk gigi. Lesi pada jaringan lunak, maloklusi, dan fluorosis pada gigi juga masalah umum yang sering dialami oleh gigi dan mempengaruhi kualitas hidup anak-anak.^{(8)(9)(10)}

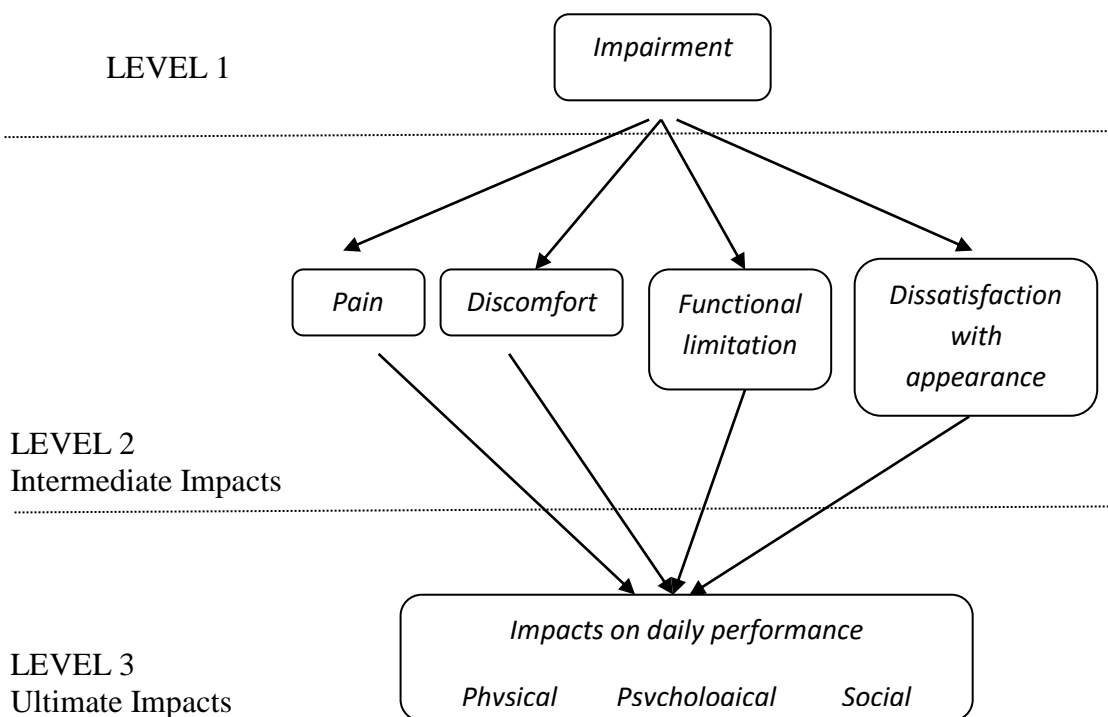
Berdasarkan hasil penelitian Tampubolon NS, 2005 yang dilakukan di dua kecamatan di kota medan menunjukkan karies gigi mempunyai dampak yang luas, yaitu gangguan pada kualitas hidup antara lain keterbatasan fungsi gigi (sulit mengunyah, makanan menyangkut, nafas bau, pencernaan terganggu), disabilitas fisik (diet tidak memuaskan, menghindari makanan tertentu, tidak bisa menyikat gigi dengan baik), keluhan rasa sakit setiap mengunyah makanan, ngilu, sakit kepala, sakit di rahang), ketidaknyamanan psikis (merasa rendah diri, sangat menderita, kuatir), dan disabilitas psikis (tidur terganggu, sulit berkonsentrasi, merasa malu). ⁽¹⁰⁾

2.1.3.2. Indeks Pengukuran Kualitas Hidup untuk Anak-anak

Berdasarkan definisi sehat menurut WHO, maka diperlukan masuknya aspek psikososial agar dapat mencakup keseluruhan makna sehat. Aspek psikososial ini sangat erat kaitannya dengan hubungan antar individu dalam suatu komunitas kontemporer. Konsep “*Quality of Life*” menjadi tujuan bagi praktisi

kesehatan bila ingin melakukan promosi kesehatan dan pencegahan penyakit. Kesehatan rongga mulut yang tidak bisa dipisahkan dari kesehatan tubuh secara keseluruhan menjadi dasar bahwa kesehatan rongga mulut bagian penting untuk makna sehat secara umum ^{(11) (2)}.

Empat indikator *Oral health Related Quality of Life* merupakan kerangka konsep yang ditentukan oleh *International Classification of Impairment Disabilities and Handicaps WHO* yang telah dimodifikasi oleh Locker, 1988 sesuai dengan kebutuhan dibidang kedokteran gigi. ⁽¹²⁾ ICDH telah menentukan dasar yang jelas bagi tiap variabel konsekuensi yang berbeda di tiap tingkatan, konsep utamanya adalah kerusakan (*impairments*), keterbatasan fungsi (*functional limitations*), nyeri (*pain*) dan *discomfort/disability/handicap*. ⁽¹²⁾ Berikut ini kerangka teori dari dampak kerusakan gigi bagi kualitas hidup :



Bagan 2.1. Kerangka teori dari dampak kerusakan terhadap kualitas hidup ⁽¹²⁾

Metode pengukuran kesehatan rongga mulut tradisional didasarkan pada standar klinis yang memiliki batasan karena tidak memasukkan aspek psikososial

dan fungsi. Beberapa metode pengukuran persepsi individu dikembangkan dengan memasukkan aspek psikososial dan sosial. Bagaimanapun, sebagian besar dari indikator dikembangkan untuk usia dewasa dan dianggap sebagai gangguan yang bersifat individual. Untuk itu lalu mulai dikembangkannya instrument untuk mengukur dampak dari kerusakan *dental* menurut persepsi individu dan kualitas hidup anak., dengan mempertimbangkan hubungannya dengan gaya hidup dan lingkungan sosial.

Beberapa instrument yang telah digunakan pada beberapa penelitian terdahulu untuk mengukur kualitas hidup anak antara lain *Oral Health Impact Profile* (OHIP), *Oral Impact on Daily Performance* (OIDP), *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ), *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS), dan *Child Oral Health Quality of Life* (COHQoL). Berikut ini beberapa penelitian yang berkaitan dengan kualitas hidup anak ⁽²⁾:

Tabel 2.1 . Karakteristik Instrumen untuk Mengukur Kualitas Hidup Anak ⁽²⁾

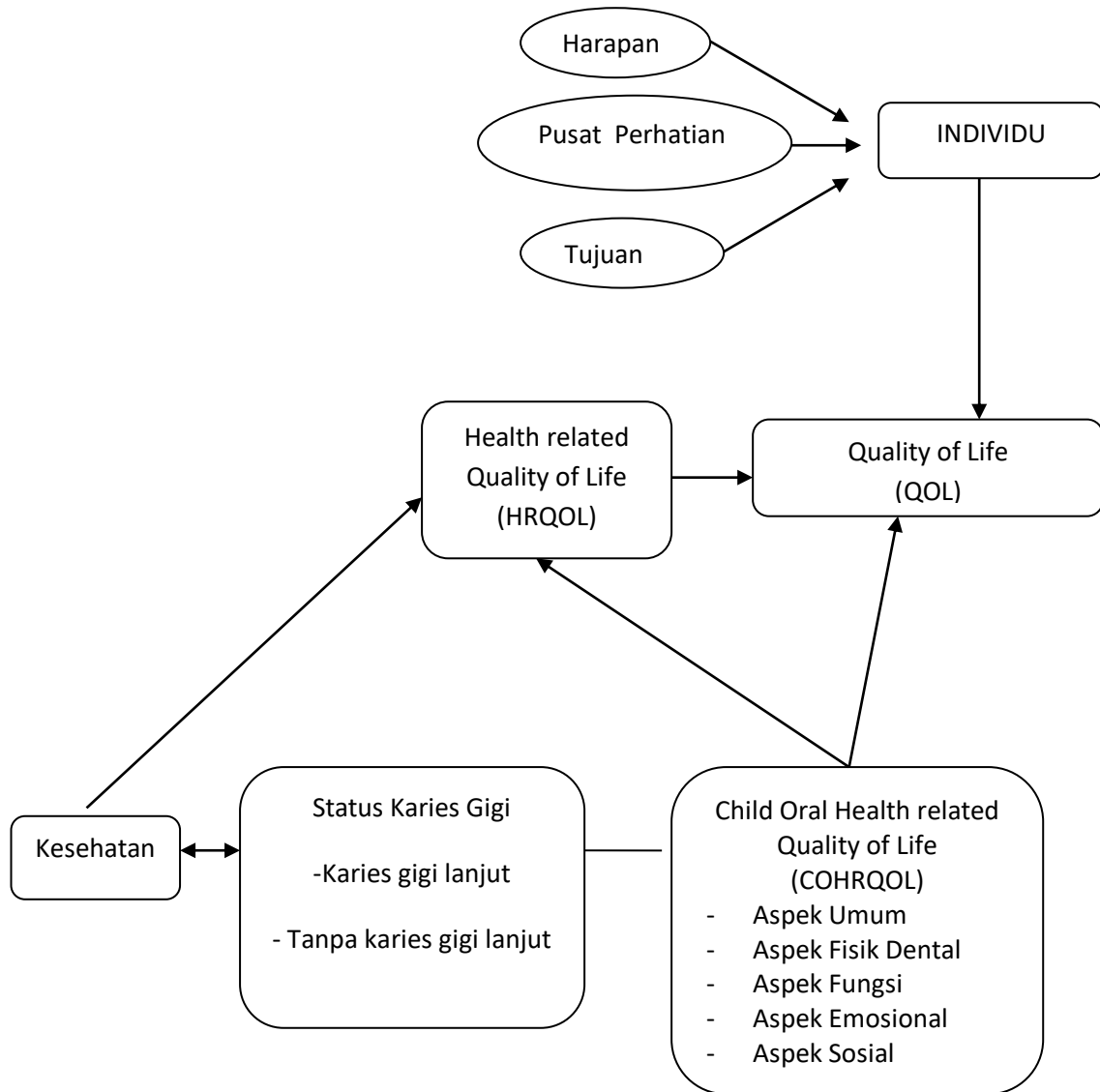
Peneliti	Negara	Instrumen	Usia	Komposisi Instrumen	Hasil
Broder et al., 2005	USA	COHIP	8-14 tahun	34 pertanyaan	Kondisi fisik rongga mulut, keterbatasan fungsi, emosional, dan harapan
Guerunpong et.al., 2004	Thailand	Child-OIDP	11-12 tahun	8 pertanyaan	Aktivitas sehari-hari dihubungkan dengan psiko-fisik-sosial
Jokovic et.al., 2002	Canada	COHQOL	6-14	Family Impact Scale (14 pertanyaan)	Aktivitas keluarga, pendapatan, konflik keluarga, emosional keluarga

Peneliti	Negara	Instrumen	Usia	Komposisi Instrumen	hasil
Foster Page et.al, 2005	New Zealand	CPQ	11-14	37 pertanyaan (versi 8 dan 16)	Kondisi fisik rongga mulut, keterbatasan fungsi, emosional,dan sosial
Talekar et.al., 2005	USA	ECOHIS	2-5	Orang tua (4 pertanyaan)/ Anak-anak (9 pertanyaan)	Fungsi, Psikologis, dan kondisi sosial
Wogelius et.al, 2009	Denmark	CPQ	8-10 tahun dan 11-14 tahun	27 pertanyaan dan 39 pertanyaan	Validitas dan reabilitas dari kuisioner untuk menghitung QoL anak-anak di Denmark
McGrath C et.al., 2008	China	CPQ	11-14 tahun	39 pertanyaan	Validitas dan reabilitas kuisioner untuk emnghitung QoL anak di China

Child Perceptions Questionnaires 8-10 merupakan pengembangan dari kerangka konseptual *Child Oral Health Quality of Life Questionnaires* (COHQoL) yang didasarkan pada definisi WHO tentang kesehatan anak yaitu “....fisik, emosional, dan fungsi sosial anak yang ditunjukkan kepada keluarganya...” (American Academy of Pediatric 1984, American Cancer Society 1995). CPQ₈₋₁₀ ini terdiri dari 5 aspek yaitu Aspek umum (2 pertanyaan), aspek fisik *dental* (5 pertanyaan), aspek fungsi (5 pertanyaan), aspek emosional (5 pertanyaan), dan aspek sosial (10 pertanyaan) .

2.2. Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini digambarkan pada bagan 2.2 berikut ini :



Bagan 2.2. Kerangka Teori

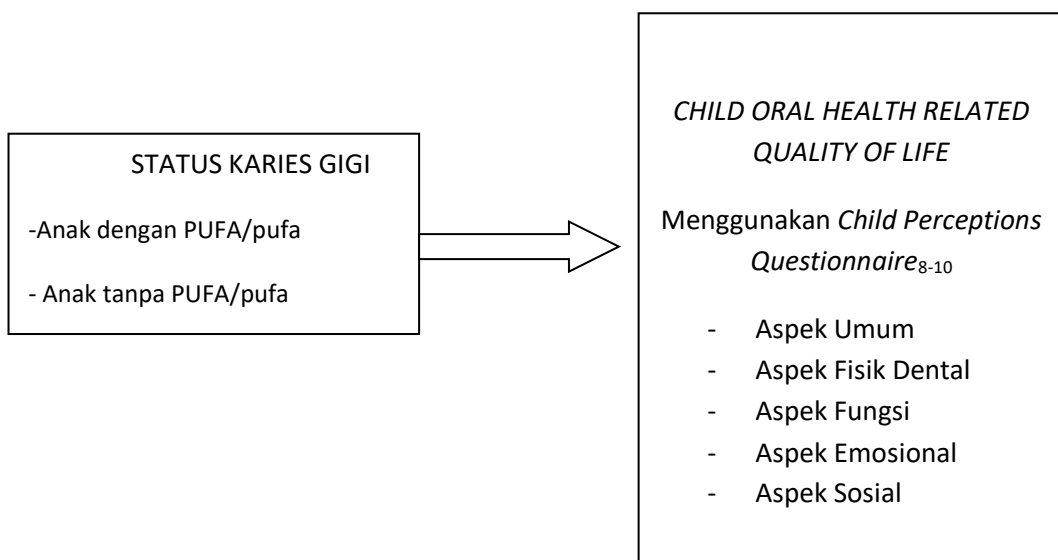
BAB 3

KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Konsep

Adanya pengaruh karies gigi lanjut terhadap kualitas hidup anak menjadi landasan pemikiran untuk dilakukannya penelitian dengan tujuan melihat perbedaan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut.

Adapun kerangka konsep yang digunakan adalah sebagai berikut :



Bagan 3.1. Kerangka Konsep

3.2. Definisi Operasional

I. Variabel Bebas

1. Karies Gigi Lanjut

- Definisi Operasional : Gigi berlubang yang diperiksa secara visual, terlihat adanya :

a. *Pulp Involvement* (P) : gigi berlubang dengan ruang pulpa terbuka serta terlihat atau bagian mahkota gigi telah mengalami kerusakan akibat proses karies gigi dan hanya akar atau fragmen akar yang tersisa

b. Ulser (U) : bila terdapat ulserasi traumatic di sekitar jaringan lunak (misal : lidah atau mukosa bukal) akibat permukaan yang tajam pada gigi dengan keterlibatan pulpa atau fragmen akar.

c. Fistula (F) : bila terdapat jalan keluar untuk pus pada gigi dengan keterlibatan pulpa

d. Abses (A/a) : bila terdapat pembengkakan mengandung pus pada gigi dengan keterlibatan pulpa.

e. Tanpa Karies Gigi Lanjut : gigi tanpa keterlibatan pulpa, baik gigi sehat maupun gigi berlubang yang baru mencapai email dan dentin, skor indeks PUFA/pufa = 0

- Alat Ukur : Indeks PUFA/pufa

- Cara Ukur :

Penilaian dilakukan secara visual oleh 10 orang peneliti yang telah dikalibrasi. 1 orang anak diperiksa 1 orang peneliti. Penilaian tanpa menggunakan instrumen kecuali instrument kaca mulut untuk memperluas jangkauan pandang.

Untuk anak dengan karies gigi lanjut → PUFA/pufa (+)

Untuk anak tanpa karies gigi lanjut → PUFA/pufa (-)

- Hasil Ukur : Skor total PUFA/pufa

- Skala : Nominal

II. Variabel Terikat

1. Kualitas Hidup dalam aspek kesehatan gigi dan mulut

- Definisi operasional : Pandangan subjek terhadap dampak status kesehatan gigi mulutnya dari 4 aspek yaitu
 - a. Fisik *Dental* : pandangan subjek yang menggambarkan besarnya hambatan fisik dalam sebulan terakhir akibat kondisi gigi dan mulutnya
 - b. Fungsi : pandangan subjek yang menggambarkan besarnya hambatan fungsi dalam sebulan terakhir akibat kondisi gigi dan mulutnya
 - c. Emosional : pandangan subjek yang menggambarkan besarnya hambatan emosional dalam sebulan terakhir akibat kondisi gigi dan mulutnya
 - d. Sosial : pandangan subjek yang menggambarkan besarnya hambatan sosial dalam sebulan terakhir akibat kondisi gigi dan mulutnya

- Alat ukur : Instrumen *Child perceptions Questionnaire*₈₋₁₀ (CPQ₈₋₁₀). Skor CPQ₈₋₁₀ diperoleh dengan menjumlahkan seluruh kode respons subjek.

- Cara ukur : Dilakukan wawancara pada setiap anak dengan menggunakan CPQ₈₋₁₀

- Hasil ukur : Skor total CPQ₈₋₁₀ (semakin rendah nilai yang diperoleh, semakin baik kualitas hidup dalam aspek kesehatan gigi dan mulut)

- Skala : ordinal

3.3. Hipotesis

3.3. 1. Hipotesis Mayor

Kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut

3.3.2. Hipotesis Minor

1. Kualitas hidup pada aspek fisik *dental* anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
2. Kualitas hidup pada aspek fungsi anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
3. Kualitas hidup pada aspek emosional anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
4. Kualitas hidup pada aspek sosial anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup anak usia 8-10 tahun dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut di Wilayah Serpong Tangerang. Dengan variabel independen (variabel bebas) adalah karies gigi lanjut sedangkan variabel dependen (variabel terikat) adalah kualitas hidup, dan beberapa variabel independen yang diperkirakan berhubungan dengan kualitas hidup anak seperti umur dan jenis kelamin.

4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Serpong 1, SDN Serpong 3, SDN Buaran 01, dan SDN Buaran 02 yang berada di wilayah kerja Puskesmas Serpong, Tangerang.

Pelaksanaan penelitian pada bulan 26 April 2011 s.d. 4 Mei 2011

4.3. Populasi dan Kriteria Sampel

4.3.1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah anak usia 8-10 tahun yang ada pada SDN di wilayah Serpong, Tangerang. Di wilayah Serpong, Tangerang terdapat 44 SD yang berada di bawah binaan Puskesmas Serpong (10 SD), Puskesmas Serpong 2 (11 SD), dan Puskesmas Buaran (23 SD). Dengan metode *simple random sampling* terpilih 4 SDN yaitu SDN Serpong 1 (di wilayah binaan Puskesmas

Serpong), SDN Serpong 3 (di wilayah binaan Puskesmas Serpong 2), SDN Buaran 01, dan SDN Buaran 02 (di wilayah binaan Puskesmas Buaran). Keempat SDN tersebut dianggap dapat mewakili populasi penelitian. Dari data jumlah siswa diperoleh jumlah total siswa berusia 8-10 tahun di keempat SDN tersebut adalah 645 siswa. Pada saat pelaksanaan penelitian sebanyak 105 anak tidak mendapatkan izin untuk mengikuti penelitian dan 18 anak tidak hadir pada hari penelitian. Maka, total jumlah sampel penelitian ini adalah 522 anak.

4.3.2. Kriteria

Dalam penentuan sampel penelitian, terdapat beberapa kriteria dalam pemilihan sample, yaitu:

Kriteria inklusi :

- Siswa berusia 8-10 tahun
- Diberikan izin oleh orangtua untuk mengikuti penelitian
- Bersedia dan kooperatif menjadi subyek penelitian
- Memiliki keadaan umum yang baik dan tidak menderita penyakit sistemik

Kriteria eksklusi :

- Siswa yang menolak atau tidak diizinkan oleh orangtua untuk dijadikan subjek penelitian
- Memiliki sistemik buruk atau mengalami kecacatan mental karena apabila subjek mengalami hal ini, hambatan yang dialami bukan disebabkan karena kondisi gigi geliginya namun karena kondisi lainnya.

4.4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pemeriksaan klinis karies gigi lanjut dengan menggunakan indeks PUFA/pufa dan pengisian kuisioner sesuai dengan *Child Perception Questionner*⁸⁻¹⁰ dengan teknik wawancara.

4.5. Alat penelitian

1. Kuisioner : digunakan untuk mengukur kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut, pada penelitian ini digunakan *Child Perception Questionner*⁸⁻¹⁰ . Kuisioner ini telah diuji validitas dan reabilitasnya dengan menggunakan uji *Bivariate Pearson* dan *Cronbach's Alpha* pada 40 responden yang dipilih secara acak sebelum dilakukan penelitian.
 - Uji Reabilitas

Tabel 4.1. Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.720	27

Dari perhitungan didapat *Cronbach's alpha* 0.720 yang berarti kuisioner tersebut reliable (*Cronbach's alpha* >0.60) (tabel 4.1.)

- Uji Validitas

Setelah dicari melalui program computer didapat r tabel adalah 0.27, syarat validitas adalah r hitung > r tabel. Semua r hitung dari ke 27 pertanyaan di kuisioner > 0.27, maka dapat disimpulkan ke27 pertanyaan valid (lampiran.9.)

2. Pemeriksaan karies gigi lanjut menggunakan Indeks PUFA/pufa. Pemeriksaan dengan menggunakan indeks PUFA/pufa dilakukan oleh 10

pemeriksa yang telah dikalibrasi dan dilakukan uji coba sebelum dilakukan penelitian.

3. Kaca mulut, ekskavator (untuk membersihkan sisa makanan yang menutupi kavitas) dan alat tulis menulis

4.6. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data dikumpulkan dari lapangan. Agar data yang telah terkumpul tersebut bisa benar-benar dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut, dan kesalahan dapat diminimalisir hingga sekecil mungkin, maka pada tahap pengolahan data dilakukan tahapan sebagai berikut :

1. Menyunting data
2. Mengkode data
3. Mengentry data (komputerisasi)

4.7. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dan diolah dengan menggunakan program komputer, kemudian dilakukan analisis untuk melihat gambaran distribusi masing-masing variabel, serta untuk menguji hipotesis penelitian yaitu digunakan Uji *Mann-Whitney* yang merupakan salah satu uji non-parametrik. Pemakaian uji *Mann-Whitney* pada analisis data penelitian ini karena setelah dilakukan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* didapat nilai Sig. 0,000 (Sig. >0,05) yang menunjukkan bahwa data tidak normal (lampiran .10).

Adapun urutan analisis yang akan dilakukan adalah :

4.7.1. Analisis Univariat

Pada analisis ini digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik untuk variabel dependen maupun variable independen.

4.7.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis hasil untuk menjelaskan apakah ada perbedaan antara dua variabel yaitu bebas dan terikat, menggunakan *Uji Mann-Whitney*.

4.8. Penyajian Data

Pada penyajian data, univariat menggunakan tabel distribusi frekuensi dan untuk bivariat menggunakan tabel silang dan bagan untuk dianalisis.

4.9. Alur Penelitian

Adapun alur penelitian ini adalah

1. Penyerahan proposal penelitian kepada komisi etik FKG UI untuk dipertimbangkan apakah penelitian yang akan dilakukan layak untuk dilakukan dan tidak melanggar etik.
2. Mendapatkan "*Ethical Clearance*" dari komisi etik sehingga penelitian dapat dilakukan.
3. Memberikan surat permohonan izin melakukan penelitian dari Kepala Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan FKG UI kepada Kepala Puskesmas Kecamatan Serpong
4. Kepala Puskesmas Kecamatan Serpong memberikan izin dan memberikan surat pengantar untuk diberikan kepada kepala sekolah di SDN Serpong 1, SDN Serpong 3, SDN Buaran 01, dan SDN Buaran 02
5. Koordinasi dengan pihak kepala sekolah dan guru-guru tentang waktu dan tata cara pelaksanaan penelitian
6. Penjelasan kepada siswa (dibantu oleh wali kelas masing-masing) tentang kegiatan yang akan dilakukan dilanjutkan pembagian informed consent yang harus ditanda tangani orang tua dan harus diserahkan kembali kepada wali kelas

7. Pada hari penelitian dilakukan
 - a. Pengumpulan *informed consent*, siswa yang tidak mendapat persetujuan dari orang tuanya tidak dilakukan pemeriksaan
 - b. Pemeriksaan status karies gigi anak (PUFA/pufa atau non PUFA/pufa) dengan menggunakan kaca mulut.
 - c. Pengisian kuisisioner CPQ dengan teknik wawancara

BAB 5

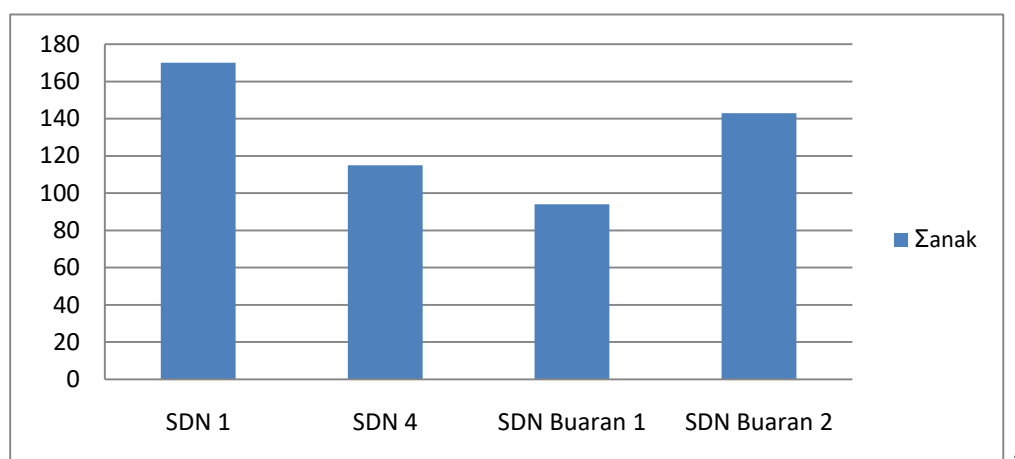
HASIL PENELITIAN

Subjek penelitian yang berpartisipasi adalah 522 murid SD berusia 8-10 tahun. Tabel 5.1 menunjukkan jumlah anak yang mengikuti penelitian di tiap sekolah.

Tabel 5.1. Distribusi Frekuensi Murid Pada Empat SDN di Kecamatan Serpong

	Σ sample		Σ populasi	
	n	%	n	%
Nama Sekolah				
SDN 1 Serpong	170	32.6	197	100
SDN 4 Serpong	115	22.0	161	100
SDN 1 Buaran	94	18.0	124	100
SDN 2 Buaran	143	27.4	163	100
Total	522	100	645	100

Dari 522 anak yang diperiksa pada keempat SDN, terdiri dari 170 anak dari SDN 1 (32,6%), 115 anak dari SDN 4 (22%), 94 anak dari SDN 1 (18%), 143 anak dari SDN 2 (27,4%) (Tabel 5.1. dan Gambar 5.1).



Gambar 5.1. Distribusi Frekuensi murid pada empat SDN di Kecamatan Serpong

Tabel 5.2. Distribusi Frekuensi Umur Subjek Penelitian pada Empat SDN di Kecamatan Serpong

	Σ Anak	
	n	%
Umur		
8	92	17.6
9	242	46.4
10	188	36.0
Total	522	100

Kategori umur 8-10 tahun ternyata 92 anak (17,6%) berumur 8 tahun, 242 anak (46,4%) berumur 9 tahun, 188 anak (36%) berumur 10 tahun (tabel 5.2.).

Tabel 5.3. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Anak yang Mengikuti Penelitian

	Σ Anak	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	250	47.9
Perempuan	272	52.1
Total	522	100

Pada penelitian ini ternyata 250 anak (47,9%) berjenis kelamin laki-laki dan 272 anak (52,1%) berjenis kelamin perempuan (tabel 5.3). Jumlah subyek penelitian antara laki-laki dan perempuan hampir sama, sehingga dapat dilakukan analisa untuk melihat perbedaan ratio PUFA/pufa berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 5.4. Status karies PUFA/pufa atau non PUFA/pufa

	Σ Anak	
	n	%
Status Karies		
PUFA/pufa	369	70.7
Non PUFA/pufa	153	29.3
Total	522	100

Pada pemeriksaan PUFA/pufa ternyata dari 522 anak yang diperiksa 153 anak (29,3%) anak dengan status karies non-PUFA/pufa dan 369 anak (70,7%) anak dengan status karies PUFA/pufa (tabel 5.4.).

Tabel 5.5. Perbedaan Skor CPQ pada anak dengan status karies PUFA/pufa dan non PUFA/pufa

	PUFA/pufa		Non-PUFA/pufa		p-value (Uji Mann Whitney)	
	Mean	SD	Mean	SD		
Total Skor CPQ	38,96	6,884	36,37	6,667	0,000	***
Domain						
Aspek Umum	3,16	0,903	2,88	0,898	0,000	***
Aspek Fisik <i>Dental</i>	9,83	2,343	8,80	2,433	0,000	***
Aspek Fungsi	7,36	2,025	6,90	1,832	0,014	*
Aspek Emosional	7,08	1,881	6,61	1,981	0,002	**
Aspek Sosial	11,52	2,447	11,18	1,878	0,285	

Keterangan : n=522, $p < 0,05=*$; $p < 0,01=**$; $p < 0,001=***$

Pada tabel 5.5. dapat dilihat bahwa nilai rata-rata skor CPQ anak dengan karies gigi lanjut senilai 38,96, sementara skor anak tanpa karies gigi lanjut senilai 36,37. Pada setiap aspek yang ditanyakan, skor rata-rata anak dengan karies gigi lanjut adalah 3,16 (aspek umum), 9,83 (aspek fisik *dental*), 7,36 (aspek fungsi), 7,08 (aspek emosional), dan 11,52 (aspek sosial). Sementara skor rata-rata anak tanpa karies gigi lanjut adalah 2,88 (aspek global), 8,80 (aspek fisik *dental*), 6,90 (aspek fungsi), 6,61 (aspek emosional), 11,18 (aspek sosial). Dapat dilihat pada tabel 5.5. bahwa dari pengukuran kualitas hidup anak menggunakan CPQ₈₋₁₀ didapat hasil terdapat perbedaan antara skor CPQ anak dengan PUFA/pufa dan anak tanpa PUFA/pufa, $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$). Dilihat dari nilai mean untuk anak dengan PUFA/pufa yaitu 38,96 sementara anak tanpa PUFA/pufa 36,37.

BAB 6

PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian yang akan diuraikan mencakup dua hal, yaitu :

A. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain adanya kesulitan melakukan pengisian terhadap kuisioner CPQ₈₋₁₀ melalui wawancara karena anak usia 8-10 tahun masih cenderung menjawab pertanyaan dengan tidak konsisten. Akibat keterbatasan ruangan di tiap sekolah maka tahap wawancara pada masing-masing anak harus dilakukan pada ruang kelas tempat anak-anak menunggu giliran untuk dipanggil, konsentrasi anak dalam menjawab pertanyaan sering terpecah.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup anak usia 8-10 tahun dengan dan tanpa karies gigi lanjut di wilayah pembinaan kesehatan gigi mandiri Serpong, Tangerang. Usia 8-10 tahun merupakan usia yang dinilai sesuai untuk melihat status karies gigi karena pada usia tersebut anak-anak mengalami periode *mixed-dentition* sehingga status karies pada gigi tetap dan gigi susu dapat dinilai bersamaan.

Penelitian dilakukan di 4 SDN yang berada di wilayah Kecamatan Serpong dengan jumlah anak yang diteliti paling banyak (32%) berasal dari SDN 1 Serpong diikuti SDN 4 Serpong (22%), SDN 2 Buaran (27,4%), dan SDN 1 Buaran (18%) (Tabel 5.1.). Hal ini sesuai dengan jumlah keseluruhan anak berusia 8-10 tahun yang memang paling banyak bersekolah di SDN 1 Serpong tersebut. SDN 1 Serpong merupakan SD yang letaknya paling

berdekatan dengan Puskesmas Kecamatan Serpong dan berada di lokasi yang padat penduduk.

Dipandang dari usia anak yang mengikuti penelitian ini, sebagian besar berusia 9 tahun (46,4%) sementara untuk usia 10 tahun 36% dan 8 tahun 17,6% (Tabel. 5.2.). Sedikitnya jumlah anak berusia 8 tahun yang mengikuti penelitian ini disebabkan karena banyak anak yang tidak mau (takut) untuk diperiksa giginya, ketakutan anak pada usia tersebut masih dianggap wajar karena pada usia tersebut anak-anak masih memerlukan bimbingan orang tua dalam pengenalan terhadap pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut. Selain itu banyak orang tua anak usia 8-10 tahun tidak memberikan izin untuk mengikuti penelitian dengan alasan anak belum mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Sementara itu dilihat dari kategori jenis kelamin ini menunjukkan bahwa jumlah anak perempuan (52,1%) yang mengikuti penelitian ini lebih banyak dibandingkan dengan anak laki-laki (47,9%) (Tabel.5.3.).

Pada tabel 5.4. memperlihatkan bahwa pada anak usia 8-10 tahun yang mempunyai status karies gigi tahap lanjut yaitu karies gigi yang mengenai pulpa ternyata cukup tinggi (70,7%) (dapat dilihat di Tabel.5.4.). Kemungkinan pada usia 8-10 tahun (≤ 12 tahun) adalah merupakan usia yang tergolong kritis untuk mengalami karies gigi karena menurut Riskesdas 2007, 76,97% karies gigi memang menyerang pada usia ≤ 12 tahun

Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 juga memperlihatkan data yang memprihatinkan, bahwa sebanyak 89% anak-anak di bawah usia 12 tahun mengalami karies gigi atau gigi berlubang⁽¹³⁾. Selain itu WHO tahun 2000 menjelaskan bahwa indeks karies gigi di Indonesia sebagai salah satu negara SEARO (*South East Asia Regional Offices*) mempunyai skor DMF-T berkisar 2.2, untuk kelompok usia 12 tahun. Hal ini dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah konsumsi makanan pada anak usia tersebut masih banyak yang tergolong kariogenik, anak-anak menyukai makanan yang manis seperti permen, coklat dan lain sebagainya. Konsumsi makanan manis tanpa kemampuan membersihkannya dengan baik menyebabkan terjadinya karies gigi pada anak yang lama kelamaan karena tidak dirawat menjadi karies gigi lanjut.⁽¹⁴⁾ Selain itu anak usia 8-10 tahun

merupakan periode gigi bercampur, dimana kondisi gigi susu akan digantikan oleh gigi tetapnya, seringkali orang tua tidak menyadari pentingnya menjaga kebersihan gigi sulung agar tetap baik hingga digantikan oleh gigi tetapnya. Persepsi “gigi sulung hanya gigi sementara” menimbulkan kelalaian dalam menjaga kebersihan gigi tersebut, kondisi rongga mulut yang tidak terawat lama kelamaan menyebabkan terjadinya karies gigi hingga menjadi karies gigi lanjut. Faktor penyebab lainnya adalah kurangnya perhatian orang tua dalam membimbing anaknya untuk menjaga kebersihan gigi dan mulutnya karena pada usia 8-10 tahun seharusnya anak masih membutuhkan bimbingan orang tua agar kegiatan membersihkan gigi dan mulut dapat berjalan dengan baik.

Pada hasil perhitungan nilai skor kualitas hidup pada masing-masing anak menunjukkan hasil bahwa nilai rata-rata anak dengan karies gigi lanjut lebih tinggi dibandingkan dengan anak tanpa karies gigi lanjut (Tabel 5.5.). Bahkan pada semua aspek yang ditanyakan (aspek umum, fisik *dental*, fungsi, dan sosial) menunjukkan nilai rata-rata skor di tiap aspek lebih tinggi untuk anak dengan karies gigi lanjut dibandingkan dengan anak tanpa karies gigi lanjut (Tabel. 5.5.). Dari aspek umum, nilai rata-rata skor CPQ₈₋₁₀ anak dengan karies gigi lanjut yaitu 3.16 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata skor CPQ₈₋₁₀ anak tanpa karies gigi lanjut yaitu 2.88. Dengan kata lain, anak dengan karies gigi lanjut menyadari bahwa kondisi rongga mulutnya tidak dalam kondisi baik, dan masalah gigi dan mulut memang mengganggu kegiatannya sehari-hari. Pada aspek ini hanya menilai persepsi anak tentang kondisi kesehatan rongga mulutnya secara umum, untuk lebih detail akan dijelaskan pada keempat aspek berikutnya,

Pada aspek fisik *dental*, nilai rata-rata skor CPQ₈₋₁₀ anak dengan karies gigi lanjut yaitu 9.83, lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata anak tanpa karies gigi lanjut dengan nilai rata-rata 8.80 (Tabel 5.5.), artinya anak dengan karies gigi lanjut lebih mengalami gangguan secara fisik pada gigi geligi mereka akibat proses lanjut dari karies gigi. Gangguan tersebut terdiri atas merasa adanya lubang pada gigi, ada keluhan nyeri atau sakit gigi, merasa gigi lebih sensitif, serta merasa bau mulut akibat karies gigi lanjut. Gejala-gejala yang dirasakan secara fisik tersebut memang merupakan gejala-gejala yang

mungkin dirasakan apabila didalam rongga mulut terdapat karies gigi lanjut. Nyeri gigi merupakan efek yang paling cepat dan sering dialami akibat dari karies gigi yang tidak dirawat Bahkan pada kasus yang ekstrim, karies gigi juga dapat mengakibatkan kematian seperti yang terjadi di Washington pada tahun 2007, seorang anak laki-laki berusia 12 tahun meninggal dunia akibat dari abses gigi yang dialaminya. Keadaan karies gigi ini dapat menjadi parah karena ketidakmampuan anak yang belum dapat menyatakan dengan jelas rasa sakit yang mereka alami.⁽¹⁵⁾

Pada aspek fungsi, nilai rata-rata skor CPQ₈₋₁₀ anak dengan karies gigi lanjut 7,36 juga lebih tinggi dibandingkan dengan skor anak-anak tanpa karies gigi lanjut yaitu 6,90 (Tabel 5.5.) sehingga berarti anak dengan karies gigi lanjut lebih merasa mengalami gangguan fungsi dibandingkan dengan anak tanpa karies gigi lanjut. Gangguan fungsi yang dimaksud meliputi gangguan mengunyah makanan yang memerlukan waktu lebih lama, kesulitan dalam menggigit makanan keras, kesulitan menikmati makanan yang disukai (seperti es krim, coklat, dan lain sebagainya), kesulitan mengucapkan beberapa huruf, serta kesulitan tidur di malam hari. Karies gigi lanjut yang awalnya hanya menyebabkan nyeri atau kesukaran makan, pada akhirnya dapat mempengaruhi kesehatan umum dan perilaku seorang anak .⁽¹⁶⁾ Tidur yang terganggu dapat mempengaruhi produksi glukosteroid yang berperan dalam proses metabolisme tubuh sehingga apabila dibiarkan dapat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan anak secara umum.

Dilihat dari aspek emosional, nilai rata-rata skor CPQ₈₋₁₀ anak dengan karies gigi lanjut 7,08 lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata skor anak tanpa karies gigi lanjut yaitu 6,61 (Tabel 5.5.). Pada aspek emosional ini dinilai apakah anak mengalami gangguan emosional akibat karies gigi lanjut, gangguan emosional itu meliputi marah, putus asa, malu, khawatir tentang yang orang lain pikirkan, serta khawatir tentang penampilan. Memang rasa sakit atau nyeri yang dialami akibat karies gigi lanjut dapat menimbulkan dampak psikologis yaitu menyebabkan anak mengalami kecemasan, depresi, pemarah, dan menarik diri untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

Aspek sosial merupakan aspek yang paling banyak butir pertanyaannya karena banyak sekali gangguan sosial yang mungkin dialami oleh anak dengan karies gigi lanjut. Pada penelitian ini, anak dengan karies gigi lanjut memiliki nilai rata-rata skor CPQ8-10 11,52, sedangkan pada anak tanpa karies gigi lanjut nilai rata-rata skor-nya 11,18 (Tabel 5.5.). Meskipun setelah diuji dengan uji *Mann-Whitney* antara anak dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut didapat nilai $p = 0,285$ yang berarti tidak terdapat perbedaan bermakna (dapat dilihat pada Tabel 5.5.), namun tetap saja nilai rata-rata skor anak dengan karies gigi lanjut lebih tinggi dibandingkan dengan anak tanpa karies gigi lanjut. Hal tersebut dapat menjelaskan bahwa anak dengan karies gigi lanjut lebih memiliki masalah gangguan sosial dibandingkan anak tanpa karies gigi lanjut. Dampak sosial yang dialami anak dengan karies gigi lanjut antara lain, ketidakhadiran di sekolah akibat sakit gigi. Dari hasil penelitian yang dilakukan Gift (1992), didapat bahwa 117.000 jam sekolah hilang pada setiap 100.000 anak akibat sakit gigi. Maka tidak heran dikatakan bahwa sakit gigi merupakan penyebab utama yang menyebabkan anak tidak hadir di sekolah.⁽¹⁷⁾ Dampak sosial lain yang mungkin dialami anak terkait kegiatan sekolah adalah kesulitan mengerjakan pekerjaan rumah akibat sakit gigi, nyeri atau sakit yang dirasakan akibat karies gigi lanjut menyebabkan anak mengalami kesulitan berpikir dalam mengerjakan pekerjaannya. Hal ini mengakibatkan anak terhambat untuk menyelesaikan tugasnya dengan baik. Kesulitan berkonsentrasi dalam mengikuti pelajaran di sekolah juga dialami oleh anak dengan karies gigi lanjut, Linda (1996) menyatakan bahwa gangguan konsentrasi belajar akan dialami oleh siswa dengan penyakit gigi. Rasa nyeri akibat karies gigi lanjut dapat berpengaruh terhadap kerja otak (kanan maupun kiri) yang berfungsi mengendalikan segala aktivitas tubuh termasuk berkonsentrasi dalam kegiatan belajar. Hal ini akan berpengaruh terhadap prestasi belajar anak di sekolah.⁽¹⁸⁾ Dampak sosial yang dialami juga antara lain tidak mau berbicara di depan kelas, tidak mau tertawa saat bermain, tidak mau mengobrol dengan teman, tidak mau bermain dengan teman, tidak mau berolahraga, mendapat panggilan ejekan, dan seringnya teman bertanya mengenai kondisi gigi yang berlubang. Seringkali anak dengan karies gigi

diejek karena penampilan akibat karies gigi oleh keluarga atau teman-teman, sehingga dapat mengganggu perilaku sosial anak. Penelitian Filstrup (2003) mengenai hubungan karies gigi pada anak dan kualitas hidup didapat bahwa, dari 69 orang anak dengan karies gigi, 36% diejek karena memiliki karies gigi dan 32%-nya tidak merasa gembira dengan kondisi gigi yang kurang baik dan senyuman mereka.⁽¹⁶⁾ Di Brazil, penelitian pada anak usia 4 tahun dengan karies gigi tinggi, 31% anak didapati merasa malu untuk senyum karena kondisi karies gigi mereka yang parah.⁽¹⁹⁾ Dengan kata lain, gangguan sosial yang dialami oleh anak dengan karies gigi lanjut pada dasarnya disebabkan oleh tidak estetikanya karies gigi itu sehingga menimbulkan rasa tidak percaya pada diri sendiri atau minder yang selanjutnya berpengaruh terhadap aktivitas sosial anak tersebut.

Hasil uji data dengan perhitungan statistik Uji *Mann-Whitney* terdapat perbedaan yang bermakna antara skor CPQ anak dengan PUFA/pufa dibandingkan dengan anak tanpa PUFA/pufa, $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$) (Tabel 5.5.). Skor CPQ anak dengan PUFA/pufa lebih tinggi dari yang non PUFA/pufa, dengan kata lain status karies gigi lanjut mempengaruhi kualitas hidup anak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Situmorang (2005) bahwa prevalensi karies gigi dan penyakit periodontal tinggi di masyarakat, dan hasil penelitian menunjukkan karies gigi mempunyai dampak yang luas, yaitu gangguan pada kualitas hidup antara lain keterbatasan fungsi gigi (sulit mengunyah, makanan sangkut, nafas bau, pencernaan terganggu), disabilitas fisik (diet tidak memuaskan, menghindari makanan tertentu, tidak bisa menyikat gigi dengan baik, keluhan rasa sakit setiap mengunyah makanan, ngilu, sakit kepala, sakit di rahang), ketidaknyamanan psikis (merasa rendah diri, sangat menderita, kuatir), dan disabilitas psikis (tidur terganggu, sulit berkonsentrasi, merasa malu).⁽¹⁰⁾ Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan hubungan antara kualitas hidup anak dengan kondisi rongga mulutnya antara lain menurut Sudadung (2009) bahwa kondisi rongga mulut berpengaruh terhadap kualitas hidup anak terutama apabila terdapat keluhan sakit gigi dan ulser, kesimpulan ini diperoleh setelah dilakukan penelitian pada 2000 anak usia 12-15 tahun pada *Sixth Thailand National Oral Health Survey*.⁽²⁰⁾

Penelitian oleh Easton et al (2008) pada 150 murid yang datang ke *Columbus Children's Hospital Dental Clinic* dan *OHIO State University College of Dentistry* menunjukkan hasil bahwa anak dengan karies gigi kronis/akut memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan anak yang bebas karies, terutama pada aspek perilaku, emosi, nyeri, dan *parental impact*.⁽²¹⁾ Penelitian David (2007) pada 370 anak usia 11-14 tahun di Canada juga mendapatkan hasil bahwa ternyata faktor sosial ekonomi mempengaruhi kondisi rongga mulut anak dan kualitas hidupnya, anak dari keluarga berpenghasilan rendah memiliki kondisi rongga mulut yang lebih buruk dan *Oral health-related quality of life* yang lebih rendah dibandingkan anak dari keluarga berpenghasilan tinggi. Hal ini disebabkan karena pendapatan keluarga yang rendah menyebabkan kesulitan mengakses peralatan dan pelayanan kesehatan yang baik, adanya mekanisme tidak langsung terhadap paparan faktor risiko dan perilaku kesehatan keluarga berpenghasilan rendah, serta perbedaan aset psikologis dan sumber daya antar keluarga berpenghasilan tinggi dan rendah misalnya tingkat stres, prioritas akan kesehatan, dukungan lingkungan untuk menjaga kesehatan, dan lain sebagainya⁽²²⁾

Dari kelima aspek yang terdapat dalam CPQ₈₋₁₀ yaitu *Global questions*, *oral questions*, *functional questions*, *emotional questions*, dan *social questions* ternyata skor pada bagian *social questions* tidak menunjukkan perbedaan bermakna antara anak dengan PUFA/pufa dan non PUFA/pufa dengan $p=0,285$ (p bermakna bila $p \leq 0,05$) (dapat dilihat di Tabel 5.5.). Hal ini bisa disebabkan karena pada usia 8-10 tahun anak-anak sedang mengalami perkembangan sosial yang pesat, dimana anak berusaha berteman dengan siapa saja, bermain tanpa memilih teman bermain, serta senang ikut serta dalam permainan-permainan yang membutuhkan kerjasama tim yang baik. Kondisi gigi yang berlubang pada anak belum menjadi hambatan untuk melakukan aktivitas sosialnya. Anak yang terampil mengikuti kegiatan-kegiatan itu dapat membuat penyesuaian-penyesuaian yang lebih baik di sekolah dan di masyarakat Hal ini tentu saja berbeda dengan anak remaja (pra

remaja) yang menjadikan aspek penampilan fisik (estetik) sebagai modal utama untuk bersosialisasi.^(23,24)

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Adapun simpulan dari penelitian ini adalah

- a. Kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut.
- b. Kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek umum lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
- c. Kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada fisik *dental* lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
- d. Kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek fungsi lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
- e. Kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut pada aspek emosional lebih buruk daripada anak tanpa karies gigi lanjut
- f. Tidak adanya perbedaan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut pada aspek sosial

7.2. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh maka timbul beberapa saran antara lain

- a. Sebaiknya pemerintah menetapkan kasus karies gigi lanjut sebagai prioritas program kesehatan gigi dan mulut

- b. Program-program kesehatan gigi dan mulut kepada masyarakat harus lebih ditingkatkan tidak hanya program promosi kesehatan dan preventif, namun juga kuratif agar kondisi tidak bertambah buruk dan rehabilitatif agar fungsi dapat berjalan normal
- c. Sebaiknya diadakan pelatihan kepada tenaga kesehatan di Puskesmas untuk merawat karies gigi yang diindikasikan akan menjadi lanjut agar kegiatan ini dapat dilakukan dengan baik terutama pada saat UKGS dengan sasaran anak usia Sekolah Dasar.
- d. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup anak, misalnya faktor sosial ekonomi
- e. Perlu dilakukan penelitian lanjut dengan mengikutsertakan perspektif orang tua tentang kualitas hidup anaknya

DAFTAR REFERENSI

1. Maharani DA. Do the Indonesians receive the dental care treatment they need? a secondary analysis on self-perceived dental care need. Journal of the british association for the study of community dentistry and the european association of dental public health. 2010 September.
2. Piovesan C, Batista A, Ferreira FV, Ardenghi TM. Oral health-related quality of life in children : conceptual issues. Rev.odonto cienc. 2009; 24(1): p. 81-85.
3. B M, R HW, H B, Helderman W VP. PUFA-AN index of clinical consequences of untreated dental caries. Community dentistry and oral epidemiology. 2009; 8: p. 77-82.
4. Harris NO, Garcia-Godoy F. Primary preventive dentistry London: Person Education; 2004.
5. J Mount G, Hume W. Preservation and restoration of tooth structure. 2nd ed. Queensland: Knowledge books and software; 2005.
6. Tarigan R. Karies gigi Jakarta: Hipokrates; 1990.
7. WHO. Oral Health Unit. Oral disease : Prevention is better than cure. World health day. Switzerland. Dalam kumpulan makalah seminar sehari dalam rangka hari kesehatan nasional. Jakarta. 1997.
8. Slade GD, Spencer. Development and evaluation of the oral health impact profile. Community dental health. 1994;11: 3-11.
9. Gilbert GH, Duncan RP, Dolan TA, Vogel WB. Oral disadvantage among dentate adults. Community dent oral epidemiology ; 1997 ; 25 : 301-312.
10. Tampubolon NS. Dampak karies gigi dan penyakit periodontal terhadap kualitas hidup. Medan : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara.
11. McDowell I. Measuring Health:A guide to rating scales and questionnaires New York: Oxford University Press; 2006.
12. Wandera MN. Oral disease and oral health related quality of life in pregnancy

and early childhood: surveys from urban and rural areas of Uganda. University of Bergen, Centre for International Health, requirement the degree of Doctor of Philosophy; 2009.

13. Riskesdas 2007. Laporan Nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Depkes RI. Desember 2008
14. Machfoedz I, Zein AY. Menajaga kesehatan gigi dan mulut anak-anak dan ibu hamil. Yogyakarta : Fitramaya. 2005.
15. Harun D. Efek psikososial anak usia 3-5 tahun dengan karies tinggi dan rendah. Skripsi. Medan : FKG USU. 2010
16. Filstrup SL, Briskie D, Fonseca M, et al. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspective. *Pediatric dent* 2003 ; 25(4):431-440.
17. Gift HC, Reisine ST, and Larach DC. The social impact of dental problems and visits. *American journal of public* ; 1992.82;12:1663-1668.
18. McCart L, Stief E. Creating collaborative frameworks for school readiness. Washington DC : National Governors' association. 1996.
19. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4-yearsold children in Recife, Pernambuco, Brazil, *Cad Saude Publica* 2005 ; 21(5):1550-1556.
20. Sudadung K. Oral health-related quality of life of 12-15-year-old Thai children: findings from a national survey. *Community dent oral epidemiology* ; 2009;37:509-517.
21. Easton JA, Landgraf JM, Paul SC, Wilson S, Ganzberg S. Evaluation of a generic quality of life instrument for early childhood caries-related pain. *Community dentistry oral epidemiology*: 2008 ; 36 ; 434-440.
22. Locker D. Disparities in oral health-related quality of life in a population of Canadian children. *Community dentistry and oral epidemiology* : 2007 ; 35 ; 348-356.
23. Budiman D. Karakteristik siswa sekolah dasar.
(http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR._PEND._OLAHRAGA/197409072001121-DIDIN_BUDIMAN/psikologi_anak_dlm_penjas/Karakteristik_Siswa_Sekolah_Dasar.pdf). Accessed : 26th august 2011.

24. Denny. Perkembangan psikologia anak usia dini.
<http://deny.student.umm.ac.id/manfaat-aktivitas-bermain-terhadap-perkembangan-psikologis-anak-usia-dini/>. Accesed : 26th august 2011.
25. Susetyo A. Pengembangan instrumen kualitas hidup dalam aspek kesehatan gigi-mulut (OHRQoL). Disertasi. Jakarta: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia, Program Doktor Ilmu Kedokteran Gigi; 2008.
26. Wogelius P. ea. Development of danish version of child oral-health-related quality of life questionnaires (CPQ8-10 and CPQ11-14). BMC Oral Health. 2009;; p. 9-11.
27. Mcgrath C, Pang HN, CM E. Translation and evauation of a chinese version of the child oral health-related quality of life measure. International journal of paediatric dentistry. 2008; 8: p. 267-274.
28. Brennan DS, Singh KA, Thomson KFR. Positive and negative affect and oral health-related quality of life. Health and quality of life outcomes. 2006; 4(83).
29. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D. Validity and realiability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. J.Dental Research. 2002; 81(7): p. 459-463.
30. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. Health and quality outcomes. 2003; 1: p. 1-40
31. Barbosa T, Gaviao M. Oral health-related quality of life in children : part I. how well do children know themselves? a systematic review. International J Dental Hygiene. 2008; 6: p. 93-99
32. Budiharto. Metodologi penelitian kesehatan dengan contoh bidang ilmu kesehatan gigi Juwono L, editor. Jakarta: EGC; 2008.
33. Sulistyo J. 6 hari jago spss17. 1st ed. Yogyakarta: Bhuana Ilmu Populer (Kompas Gramedia Group); 2010.
34. Houwink B,ea. Ilmu kedokteran gigi pencegahan Abyono R, editor. Yogyakarta: Gajah Mada University Press; 1993.
35. Naito et al. Oral health status and health-related quality of life : a systematic review. Journal of oral science, vol 48, no 1, 1-7, 2006.

LAMPIRAN 1

Surat Keterangan Lolos Etik



UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

JLN. SALEMBA RAYA NO. 4 JAKARTA PUSAT 10430
TELP. (62-21) 31930270, 3151035
FAX. (62-21) 31931412

SURAT KETERANGAN LOLOS ETIK

Nomor: 20 /Ethical Clearance/FKGUI/V/2011

Setelah membaca dan mempelajari/mengkaji usulan penelitian yang tersebut di bawah ini:

Judul : "Perbedaan Kualitas Hidup Anak Usia 8-10 Tahun Antara Karies Gigi Lanjut dan Tanpa Karies Gigi Lanjut (Kajian di wilayah pengembangan kesehatan gigi mandiri serpong, tanggerang)"

Nama Peneliti : Drg. Yufitri Mayasari 0906576095

Sesuai dengan keputusan Anggota Komisi Etik, maka dengan ini Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia menerangkan bahwa penelitian tersebut dinyatakan lolos etik.

Mengetahui:
Dekan FKGUI,



Prof. drg. Bambang Irawan, PhD.
NIP. 195306151980031005

Jakarta, 11 Mei 2011
Ketua Komisi Etik Penelitian FKGUI,

drg. Anton Rahardjo, MKM, PhD
NIP. 195406021983031002

LAMPIRAN 2

Surat Permohonan Izin Ke Kepala Puskesmas Serpong



FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS INDONESIA
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN GIGI MASYARAKAT DAN
KEDOKTERAN GIGI PENCEGAHAN

Jalan Salemba 4, Jakarta Pusat 10430. Telp. 31930270, 3151035 Pes 206; Fax 31931412;
 e-mail: ikgkomi@makara.cso.ui.ac.id

Nomor : 28/IKGM-P/FKG-UI/2011

14 Februari 2011

Lamp. : --

Hal : **Permohonan Izin**

Kepada Yth.
 Kepala Puskesmas Kecamatan Serpong
 dr. Retno Widowati
 Serpong - Tangerang Selatan
 Banten

Dengan hormat,
 Dalam rangka penyusunan kegiatan program WPKGM (Wilayah Pengembangan Kesehatan Gigi Mandiri) maka mahasiswa kami di bawah ini memerlukan observasi wilayah yang berhubungan dengan kesehatan gigi di Puskesmas Kecamatan Serpong. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

1. Nama : drg. Vega Roosa Fione
 NPM : 0906576076
2. Nama : drg. Yufitri Mayasari
 NPM : 0906576095

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
 Ketua Departemen IKGM-P-FKG UI



Drg. Anton Rahardjo, MKM, Ph.D
 NIP. 19540602 198303 1 002

Tembusan :

1. Arsip

LAMPIRAN 3

Surat Pengantar Ke Kepala SDN di Serpong



DINAS KESEHATAN KOTA TANGERANG SELATAN
UPT. PUSKESMAS SERPONG

Jl. Raya Serpong Kec. Serpong Kota Tangerang Selatan Telp. (021) 7566045



Serpong, 20 April 2011

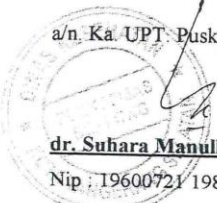
Kepada Yth :
 Kepala Sekolah SDN I Serpong
 di-
 Tempat

SURAT PENGANTAR
 Nomor :423.4/094-Pkm-Srp

Bersama ini kami hadapkan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia (FKG-UI) yang akan mengadakan observasi wilayah yang berhubungan dengan kesehatan gigi di SDN I Serpong, pelaksanaannya hari Selasa 26 April 2011 nama-nama Mahasiswa sebagai berikut :

Nama : drg. Yufitri Mayasari dan TIM

Demikian, agar maklum dan untuk mendapatkan bimbingan sebaik-baiknya.

a/n. Ka. UPT. Puskesmas Serpong

dr. Suhara Manullang, M. Kes
 Nip : 19600721 198902 1 001

Tembusan Yth:

1. Camat Serpong
2. Dinas Pendidikan Kec. Serpong
3. Ka. Kelurahan Serpong

LAMPIRAN 4

Rincian Penjelasan Kegiatan

PROGRAM PASCASARJANA

BIDANG ILMU KESEHATAN GIGI MASYARAKAT DAN PENCEGAHAN

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS INDONESIA

RINCIAN PENJELASAN KEGIATAN KEPADA WALI MURID CALON SUBYEK

Perbedaan Kualitas Hidup Anak Usia 8-10 Tahun dengan Karies Gigi Lanjut dan Tanpa Karies Gigi Lanjut

**(KAJIAN DI WILAYAH PENGEMBANGAN KESEHATAN GIGI MANDIRI
SERPONG, TANGERANG)**

Saya, drg.Yufitri Mayasari, sedang melakukan evaluasi status karies gigi lanjut yang bertujuan menjelaskan perbedaan kualitas hidup antara anak usia 8-10 tahun dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut. Dengan mengetahui perbedaan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut dapat dilakukan upaya pencegahan lesi karies sedini mungkin juga dilakukan upaya pencegahan karies gigi dini menjadi karies gigi lanjut.

Saya meminta kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk memberikan izin kepada anak Bapak/Ibu/Sdr/I untuk ikut berperan serta, memberikan informasi mengenai pengaruh karies gigi lanjut terhadap kehidupan sehari-hari baik dari aspek fisik dental, fungsi, psikologis, maupun sosial. Pada pemeriksaan pertama akan dilakukan pemeriksaan status karies gigi untuk membedakan kondisi yang termasuk kategori karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut secara gratis. Lalu

dilakukan wawancara untuk mengisi kuisioner mengenai pengaruh karies gigi lanjut itu terhadap kualitas hidup anak.

Manfaat yang anak Anda akan dapatkan adalah mendapatkan pemeriksaan status karies gigi mulut secara gratis, konsultasi mengenai gigi mana yang seharusnya mendapatkan perawatan, serta penyuluhan kesehatan gigi dan mulut.

Semua keterangan dan pemeriksaan yang kami peroleh dari anak Anda, akan diperlakukan sebagai rahasia dan untuk kepentingan ilmiah. Anda berhak menolak memberikan izin kepada anak untuk ikut dalam kegiatan. Anda tidak dibebani biaya apapun selama kegiatan dan harus mengisi surat persetujuan bersedia mengikuti kegiatan secara sukarela. Bila sewaktu-waktu membutuhkan penjelasan, maka dapat menghubungi :

Drg. Yufitri Mayasari

Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan FKG UI

Jl.Salemba 4 Jakarta Pusat

HP 021-34241952 (maya)

Keikutsertaan anak Anda dalam kegiatan ini akan sangat berguna bagi perkembangan ilmu, dan tentunya bagi anak Anda sendiri. Terima kasih atas partisipasi Anda.

Jakarta, April 2011

Drg. Yufitri Mayasari

LAMPIRAN 5

Surat Permohonan Izin Orang Tua

SURAT PERMOHONAN PEMBERIAN IZIN KEPADA ANAK UNTUK BERPARTISIPASI DALAM KEGIATAN EVALUASI STATUS KARIES GIGI LANJUT

Kepada Yth.

Wali Murid

Di tempat

Bersama ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk memberikan izin kepada anak Bapak/Ibu/Sdr/i untuk berpartisipasi sebagai subyek dalam kegiatan evaluasi status karies gigi lanjut dengan tujuan untuk menjelaskan perbedaan kualitas hidup anak dengan karies gigi lanjut dan tanpa karies gigi lanjut.

Dalam penelitian tersebut kepada anak Bapak/Ibu/Sdr/i akan dilakukan :

1. Pemeriksaan status karies gigi
2. Pengisian kuisioner dengan tehnik wawancara

Dalam prosedur kegiatan tersebut diperlukan ketersediaan waktu dari subyek untuk diperiksa di sekolah masing-masing, serta anak harus membuka mulut selama beberapa waktu yaitu sekitar 10-15 menit. Keuntungan menjadi subyek kegiatan evaluasi ini adalah mendapatkan pemeriksaan status karies gigi mulut secara gratis, konsultasi mengenai gigi mana yang seharusnya mendapatkan perawatan, serta penyuluhan kesehatan gigi dan mulut.

Jika Bapak/Ibu/Sdr/i bersedia, Surat Pertanyaan Izin/Kesediaan Putra/Putri Bapak/Ibu untuk mengikuti kegiatan ini terlampir harap ditandatangani dan diberikan kepada wali kelas :.....SDN..... untuk selanjutnya akan diteruskan kepada saya.

Perlu Bapak/Ibu/Sdr/i ketahui bahwa surat kesediaan tersebut tidak mengikat dan Bapak/Ibu/Sdr/i dapat menarik izin yang telah diberikan kapan saja selama kegiatan berlangsung.

Demikian, mudah-mudahan keterangan saya di atas dapat dimengerti dan atas kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk memberikan izin anak untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini saya sampaikan terima kasih.

Jakarta,.....

Peneliti,

(Drg. Yufitri Mayasari)

LAMPIRAN 6

Surat Pernyataan Izin Orang Tua

SURAT PERNYATAAN IZIN/KESEDIAAN BAGI PUTRA/PUTRI **BAPAK/IBU UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN**

Setelah membaca dan mendengar semua keterangan tentang risiko dan keuntungan pemeriksaan, serta mendapat penyuluhan kesehatan gigi sebagai subyek kegiatan evaluasi karies gigi lanjut yang bertujuan menjelaskan perbedaan kualitas hidup anak usia 8-10 tahun antara Karies Gigi Lanjut dan Tanpa Karies Gigi Lanjut di Wilayah Pengembangan Kesehatan Gigi Mandiri Serpong, Tangerang terhadap anak saya :

Nama

.....

Alamat

.....

Kelas

.....

Sekolah

.....

Telepon

.....

Saya dengan sadar dan tanpa paksaan bersedia memberikan izin bagi anak saya untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan tersebut di atas.

Jakarta,

(Nama Jelas Orangtua/wali Siswa)

LAMPIRAN 8

Child Perceptions Questionnaire⁸⁻¹⁰

KUESIONER TENTANG GIGI

(Child Perceptions Questionnaire CPQ 8-10)

Tanggal hari ini : _____ / _____ / _____
hari bulan tahun

Nama : _____

Nama Sekolah : _____

Kelas : _____

Jenis Kelamin : 1. Laki-laki
2. Perempuan

1. Menurut kamu, bagaimanakah kondisi gigi dan mulut kamu?

- ☐ 1. Sangat baik
- ☐ 2. Baik
- ☐ 3. Biasa saja
- ☐ 4. Buruk

2. Seberapa sering masalah gigi dan mulut mengganggu kegiatan kamu sehari-hari?

- 1. Tidak pernah mengganggu
- 2. Sedikit mengganggu
- 3. Sering mengganggu
- 4. Sangat mengganggu

3. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini kamu mengalami sakit gigi?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

4. Dalam 4 minggu terakhir ini, berapa banyak gigi berlubang di mulut kamu?

1. Tidak ada
2. Satu atau dua
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

5. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini kamu mengalami gigi ngilu pada saat minum dingin atau minum panas?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

6. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu mengalami makanan yang menyelip di gigi?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

7. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu merasa bau mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

8. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu memerlukan waktu yang lebih lama dalam mengunyah makanan?
 1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
9. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu mengalami kesulitan dalam menggigit atau mengunyah makanan yang keras?
 1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
10. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu kesulitan untuk makan makanan yang kamu suka?
 1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
11. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu kesulitan mengucapkan kata-kata saat berbicara (misalnya huruf t,s,)
 1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
12. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu mengalami kesulitan tidur di malam hari karena sakit gigi
 1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari

13. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu marah karena sakit gigi?
1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
14. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu merasa putus asa karena sakit gigi?
1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
15. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu merasa malu dengan kondisi gigi kamu?
1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
16. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu merasa khawatir tentang apa yang orang pikirkan mengenai kondisi gigi atau mulut kamu?
1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari
17. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu memikirkan apakah kamu terlihat baik oleh temanmu terkait masalah gigi dan mulut?
1. Tidak pernah
 2. Sekali atau dua kali
 3. Kadang-kadang
 4. Sering
 5. Setiap hari atau hampir setiap hari

18. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu tidak masuk sekolah karena masalah gigi atau mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

18. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu mengalami kesulitan mengerjakan PR karena masalah gigi atau mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

19. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu sulit berkonsentrasi dalam mendengarkan pelajaran di sekolah karena masalah gigi atau mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

20. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu tidak ingin berbicara atau membaca keras di depan kelas karena masalah gigi atau mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

22. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu susah untuk tertawa ketika sedang bermain bersama teman-teman karena masalah gigi dan mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

23. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu tidak ingin berbicara dengan teman karena masalah gigi dan mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

24. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu tidak mau bermain dengan teman karena masalah gigi atau mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

25. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir terakhir ini, kamu tidak mau berolahraga karena masalah gigi dan mulut?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

26. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, kamu diejek atau diberi nama panggilan karena gigi kamu jelek?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

27. Seberapa sering dalam 4 minggu terakhir ini, teman kamu bertanya tentang kondisi gigi dan mulut kamu?

1. Tidak pernah
2. Sekali atau dua kali
3. Kadang-kadang
4. Sering
5. Setiap hari atau hampir setiap hari

LAMPIRAN 9

Uji Validitas dan Reabilitas Kuisisioner

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.720	27

Reliable karena Cronbach's alpha >0.60

Validitas

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Pertanyaan 1	2.82	1.121	39
Pertanyaan 2	2.10	.641	39
Pertanyaan 3	2.28	1.123	39
Pertanyaan 4	3.28	1.297	39
Pertanyaan 5	2.36	1.038	39
Pertanyaan 6	3.26	1.044	39
Pertanyaan 7	2.64	1.038	39
Pertanyaan 8	1.82	.914	39
Pertanyaan 9	2.44	.968	39
Pertanyaan 10	2.28	1.146	39
Pertanyaan 11	1.10	.502	39
Pertanyaan 12	1.56	.995	39
Pertanyaan 13	1.51	.823	39
Pertanyaan 14	1.49	.721	39
Pertanyaan 15	2.15	1.268	39
Pertanyaan 16	2.03	.932	39
Pertanyaan 17	2.69	3.254	39
Pertanyaan 18	1.10	.307	39
Pertanyaan 19	1.03	.160	39
Pertanyaan 20	1.15	.432	39
Pertanyaan 21	1.21	.615	39

Pertanyaan 22	1.31	.694	39
Pertanyaan 23	1.10	.384	39
Pertanyaan 24	1.31	.863	39
Pertanyaan 25	1.03	.160	39
Pertanyaan 26	1.49	.914	39
Pertanyaan 27	1.59	1.044	39

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pertanyaan 1	47.31	97.587	.315	.729
Pertanyaan 2	48.03	96.341	.292	.716
Pertanyaan 3	47.85	85.818	.581	.686
Pertanyaan 4	46.85	87.081	.430	.696
Pertanyaan 5	47.77	89.393	.443	.698
Pertanyaan 6	46.87	94.957	.353	.718
Pertanyaan 7	47.49	94.677	.369	.717
Pertanyaan 8	48.31	92.271	.345	.706
Pertanyaan 9	47.69	86.587	.646	.686
Pertanyaan 10	47.85	89.765	.373	.702
Pertanyaan 11	49.03	96.815	.312	.716
Pertanyaan 12	48.56	89.884	.440	.699
Pertanyaan 13	48.62	89.769	.559	.695
Pertanyaan 14	48.64	93.657	.358	.708
Pertanyaan 15	47.97	88.762	.368	.702
Pertanyaan 16	48.10	92.516	.323	.707
Pertanyaan 17	47.44	89.831	.320	.810
Pertanyaan 18	49.03	97.710	.324	.717
Pertanyaan 19	49.10	99.200	.318	.721
Pertanyaan 20	48.97	97.341	.393	.717
Pertanyaan 21	48.92	95.336	.288	.712
Pertanyaan 22	48.82	94.783	.289	.711
Pertanyaan 23	49.03	96.762	.299	.714

Pertanyaan 24	48.82	90.888	.458	.700
Pertanyaan 25	49.10	98.042	.347	.717
Pertanyaan 26	48.64	95.026	.286	.716
Pertanyaan 27	48.54	88.834	.470	.696

Setelah dicari melalui program SPSS r tabel adalah 0.27, syarat validitas adalah r hitung > r tabel. Semua r hitung di atas > 0.27 maka ke27 pertanyaan valid.

LAMPIRAN 10**Uji Normalitas****Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TotalPUFA	.198	522	.000	.859	522	.000
SkorCPQ	.063	522	.000	.969	522	.000
SkorGlobalQuest	.211	522	.000	.932	522	.000
SkorOralQuest	.077	522	.000	.988	522	.000
SkorFunctQuest	.101	522	.000	.961	522	.000
SkorEmotionalQuest	.117	522	.000	.939	522	.000
SkorSocialQuest	.210	522	.000	.791	522	.000

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 11

Distribusi Frekuensi

[DataSet1] C:\Users\MAYA\Desktop\dataPUFAfinished.sav

Statistics

		Nama Sekolah	Umur Siswa	Jenis Kelamin	KLASIFIKASI PUFA
N	Valid	522	522	522	522
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

Nama Sekolah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SDN 1 Serpong	170	32.6	32.6	32.6
	SDN 4 Serpong	115	22.0	22.0	54.6
	SDN 1 Buaran	94	18.0	18.0	72.6
	SDN 2 Buaran	143	27.4	27.4	100.0
	Total	522	100.0	100.0	

Umur Siswa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	92	17.6	17.6	17.6
	9	242	46.4	46.4	64.0
	10	188	36.0	36.0	100.0
	Total	522	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	250	47.9	47.9	47.9
	Perempuan	272	52.1	52.1	100.0
	Total	522	100.0	100.0	

KLASIFIKASI PUFA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	FREE PUFA	153	29.3	29.3	29.3
	PUFA	369	70.7	70.7	100.0
	Total	522	100.0	100.0	

LAMPIRAN 12

Uji NonParametrik

[DataSet1] C:\Users\MAYA\Desktop\dataPUFAfinished.sav

Group Statistics

KLASIFIKASI PUFA		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SkorCPQn	FREE PUFA	153	36.37	6.667	.539
	PUFA	369	38.96	6.884	.358
SkorGlobalQuestn	FREE PUFA	153	2.88	.898	.073
	PUFA	369	3.16	.903	.047
SkorOralQuestn	FREE PUFA	153	8.80	2.433	.197
	PUFA	369	9.83	2.343	.122
SkorFunctQuestn	FREE PUFA	153	6.90	1.832	.148
	PUFA	369	7.36	2.025	.105
SkorEmotionalQuestn	FREE PUFA	153	6.61	1.981	.160
	PUFA	369	7.08	1.881	.098
SkorSocialQuestn	FREE PUFA	153	11.18	1.878	.152
	PUFA	369	11.52	2.447	.127

Mann-Whitney Test

Ranks

KLASIFIKASI PUFA		N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorCPQn	FREE PUFA	153	218.24	33390.00
	PUFA	369	279.44	103113.00
	Total	522		

SkorGlobalQuestn	FREE PUFA	153	226.03	34583.00
	PUFA	369	276.21	101920.00
	Total	522		
SkorOralQuestn	FREE PUFA	153	216.41	33110.00
	PUFA	369	280.20	103393.00
	Total	522		
SkorFunctQuestn	FREE PUFA	153	236.78	36227.00
	PUFA	369	271.75	100276.00
	Total	522		
SkorEmotionalQuestn	FREE PUFA	153	230.49	35265.50
	PUFA	369	274.36	101237.50
	Total	522		
SkorSocialQuestn	FREE PUFA	153	251.42	38467.50
	PUFA	369	265.68	98035.50
	Total	522		

Test Statistics^a

	SkorCPQn	SkorGlobalQuest n	SkorOralQuestn	SkorFunctQuestn
Mann-Whitney U	21609.000	22802.000	21329.000	24446.000
Wilcoxon W	33390.000	34583.000	33110.000	36227.000
Z	-4.226	-3.690	-4.433	-2.450
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.014

Ranks

	KLASIFIKASI PUFA	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SkorCPQn	FREE PUFA	153	218.24	33390.00
	PUFA	369	279.44	103113.00
	Total	522		
SkorGlobalQuestn	FREE PUFA	153	226.03	34583.00
	PUFA	369	276.21	101920.00
	Total	522		
SkorOralQuestn	FREE PUFA	153	216.41	33110.00
	PUFA	369	280.20	103393.00
	Total	522		
SkorFunctQuestn	FREE PUFA	153	236.78	36227.00
	PUFA	369	271.75	100276.00
	Total	522		
SkorEmotionalQuestn	FREE PUFA	153	230.49	35265.50
	PUFA	369	274.36	101237.50
	Total	522		
SkorSocialQuestn	FREE PUFA	153	251.42	38467.50
	PUFA	369	265.68	98035.50

a. Grouping Variable: KLASIFIKASI PUFA

Test Statistics^a

	SkorEmotionalQ uestn	SkorSocialQuest n
Mann-Whitney U	23484.500	26686.500
Wilcoxon W	35265.500	38467.500
Z	-3.090	-1.069
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002	.285

a. Grouping Variable: KLASIFIKASI PUFA

LAMPIRAN 13

Gambar Penelitian



1. Perlengkapan Pemeriksaan PUFA/pufa



2. Pemeriksaan PUFA/pufa



3. Contoh kasus karies gigi lanjut



4. Siswa dipandu mahasiswa KG menyikat gigi setelah dilakukan pemeriksaan



5. Pengisian data siswa



6. Peneliti dan Tim