

**PENGARUH PROGRAM UKGS TAHAP I, II, III
TERHADAP KARIES GIGI PADA SISWA KELAS VI SD**
(Studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember)

**KARYA TULIS ILMIAH
(SKRIPSI)**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember



Oleh :
DESI SANDRA SARI
951610101216

Asal	Mediah	Klas
Terima Tel	Penelitian	617.6
No. Induk	10.8.347	SAR
		p
		a.

SRS

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER
2000**

Diterima oleh :
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember
sebagai Karya Tulis Ilmiah (Skripsi)

Dipertahankan pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 3 Maret 2000

Tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

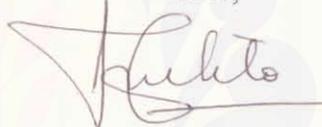
Tim Penguji

Ketua,



(drg. Ismojo)
NIP. 140048518

Sekretaris,



(drg. Sukanto)
NIP. 132148543

Anggota,

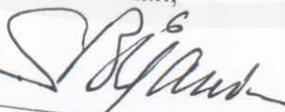


(dr. Hari Bastuki)
NIP. 140244070

Mengesahkan

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Dekan,



(drg. Bob Soebiantoro, M.Sc., Sp. Pros.)
NIP. 130238901



MOTTO :

Kami mengangkat derajat orang yang kami kehendaki,
namun di atas orang yang pandai,
ada lagi yang lebih pandai

(Q.S. Yusuf : 76)

Akal dan belajar itu seperti raga dan jiwa
Tanpa raga, jiwa adalah udara hampa
Tanpa jiwa, raga adalah kerangka tanpa makna

(Kahlil Gibran)

Kuperuntukkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

Papa (S. Supriadi) dan Mama (Aini Waliyah) tercinta yang telah banyak memberikan kasih sayang, kesabaran dan pengorbanan serta do'a untuk keberhasilanku

Nenekku tercinta yang tiada henti-hentinya berdo'a untuk keberhasilanku

Adik-adikku tersayang **Feby Purwanti Dwi Lestari dan Ferany Vahana Sari** yang selalu memberi semangat dan dukungan pada sukses studiku.

Mas Hamid Dwi Supriyanto, SKG. terima kasih atas bantuan dan dorongan semangat yang diberikan.

Almamaterku yang kujunjung tinggi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (Skripsi) dengan judul “ PENGARUH PROGRAM UKGS TAHAP I, II, III TERHADAP KARIES GIGI PADA SISWA KELAS VI SD,” (Studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember).

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini diselesaikan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penulisan ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya pada :

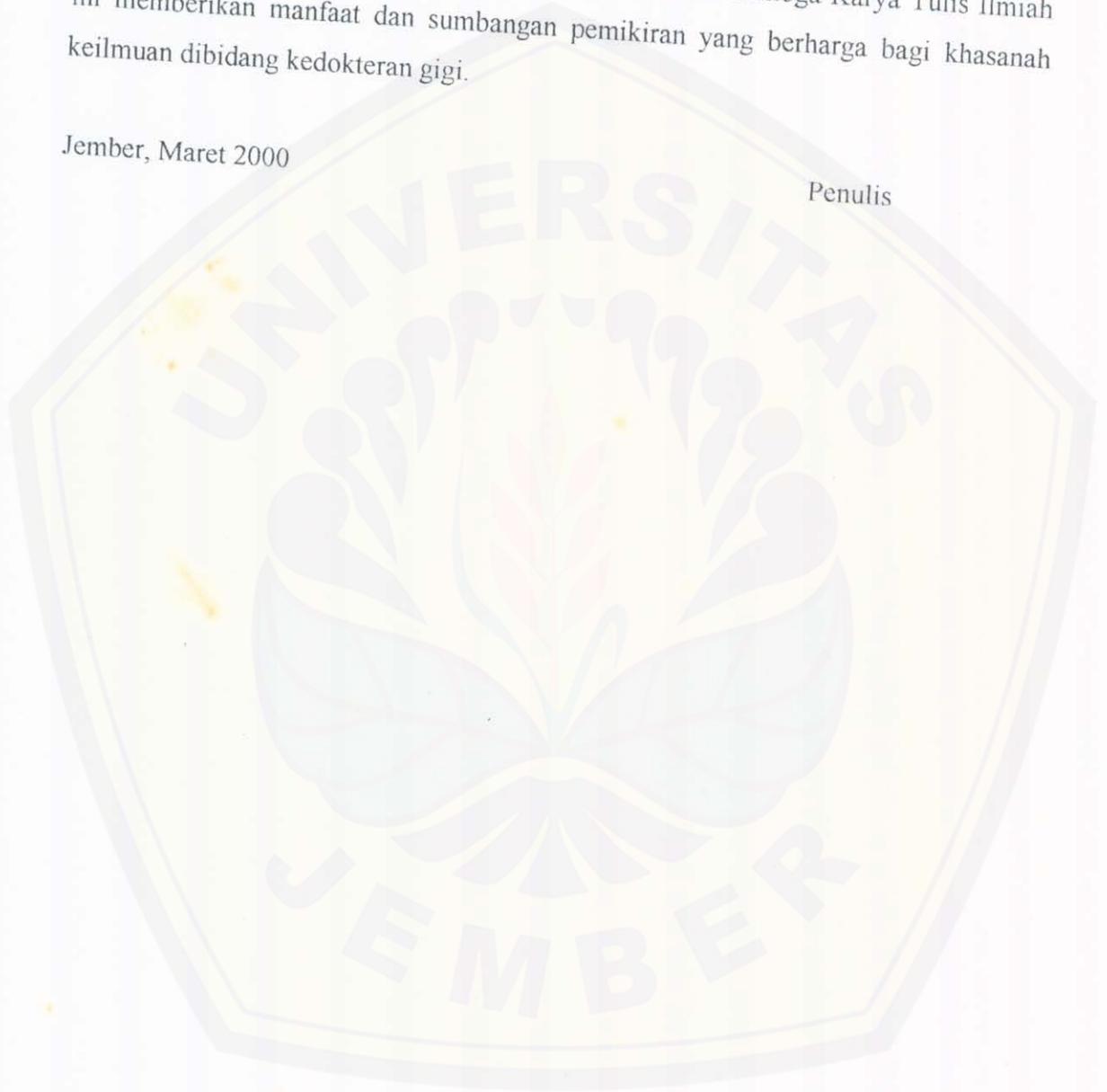
1. drg. Bob Soebijantoro, M.Sc., Sp. Pros., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. Prof. Dr. dr. Subagyo Martodipuro, Sp.A., MPH., APU., selaku dosen pembimbing utama (DPU) dan dr. Hari Basuki selaku dosen pembimbing anggota (DPA) yang telah banyak memberikan bimbingan dan petunjuk dari awal penulisan sampai terselesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. dr. Winardi Partoatmojo, selaku kepala Taman Bacaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
4. Kepala Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, drg. Hj. Endang Robbyanto dan Ibu Suharnanik yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.
5. Bapak dan Ibu guru Kepala Sekolah SD di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
6. Teman-temanku Angkatan '94 dan '95 yang banyak memberikan semangat, bantuan dan dorongan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberi bantuan dan dukungan dalam penulisan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semua saran serta kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna kesempurnaan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini memberikan manfaat dan sumbangan pemikiran yang berharga bagi khasanah keilmuan dibidang kedokteran gigi.

Jember, Maret 2000

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
RINGKASAN.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	
2.1 Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS).....	5
2.1.1 Pengertian UKGS.....	5
2.1.2 Tujuan UKGS.....	5
2.1.3 Sasaran UKGS.....	5
2.1.4 Petugas UKGS.....	6
2.1.5 Kegiatan UKGS.....	6
2.1.6 Materi Penyuluhan Kesehatan Gigi dalam UKGS.....	7
	8

2.2 Karies Gigi	9
2.2.1 Faktor- Faktor Penyebab Terjadinya Karies.....	10
2.2.2 Proses Terjadinya Karies.....	13
III. METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Populasi Penelitian.....	16
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	16
3.4 Sampel	16
3.4.1 Kriteria Sampel.....	16
3.4.2 Besar Sampel.....	17
3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	17
3.5 Identifikasi Variabel.....	17
3.5.1 Variabel Terpengaruh.....	17
3.5.2 Variabel Pengaruh.....	18
3.6 Bahan dan Alat	20
3.7 Cara Pelaksanaan Penelitian.....	20
3.7.1 Tahap pengambilan sampel.....	20
3.7.2 Cara pengumpulan data.....	20
3.8 Teknik Analisis Data.....	21
IV. HASIL DAN ANALISIS DATA.....	22
4.1 Hubungan DMF-T Terhadap Beberapa Tahapan UKGS.....	22
4.2 Hubungan Hasil Kuesioner Terhadap Beberapa Tahapan UKGS.....	24
4.3 Prevalensi Karies Gigi Pada Siswa Kelas VI SD Pada Beberapa Tahapan UKGS.....	25
4.4 Distribusi Kriteria DMF-T dan Hasil Kuesioner Pada Siswa Kelas VI SD.....	25

4.5 Distribusi Karies Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Siswa Kelas VI SD.....	27
4.6 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Jenis Pekerjaan Orang Tua Pada Siswa Kelas VI SD.....	27
4.7 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Orang Tua.....	28
4.7.1 Distribusi Nilai DMF-T berdasarkan Pendidikan Terakhir Bapak.....	28
4.7.2 Distribusi Nilai DMF-T berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu.....	29
V. PEMBAHASAN.....	31
5.1 Hubungan DMF-T Terhadap Beberapa Tahapan UKGS.....	31
5.2 Hubungan Hasil Kuesioner Terhadap Beberapa Tahapan UKGS.....	33
5.3 Prevalensi Karies Gigi Pada Siswa Kelas VI SD Pada Beberapa Tahapan UKGS.....	35
5.4 Distribusi Kriteria DMF-T dan Hasil Kuesioner Pada Siswa Kelas VI SD.....	35
5.5 Distribusi Karies Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Siswa Kelas VI SD.....	36
5.6 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Jenis Pekerjaan Orang Tua Pada Siswa Kelas VI SD.....	36
5.7 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Jenis Pendidikan Orang Tua.....	37
5.7.1 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Bapak.....	37
5.7.2 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu.....	38
VI. SIMPULAN DAN SARAN.....	39
6.1 Simpulan.....	39
6.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

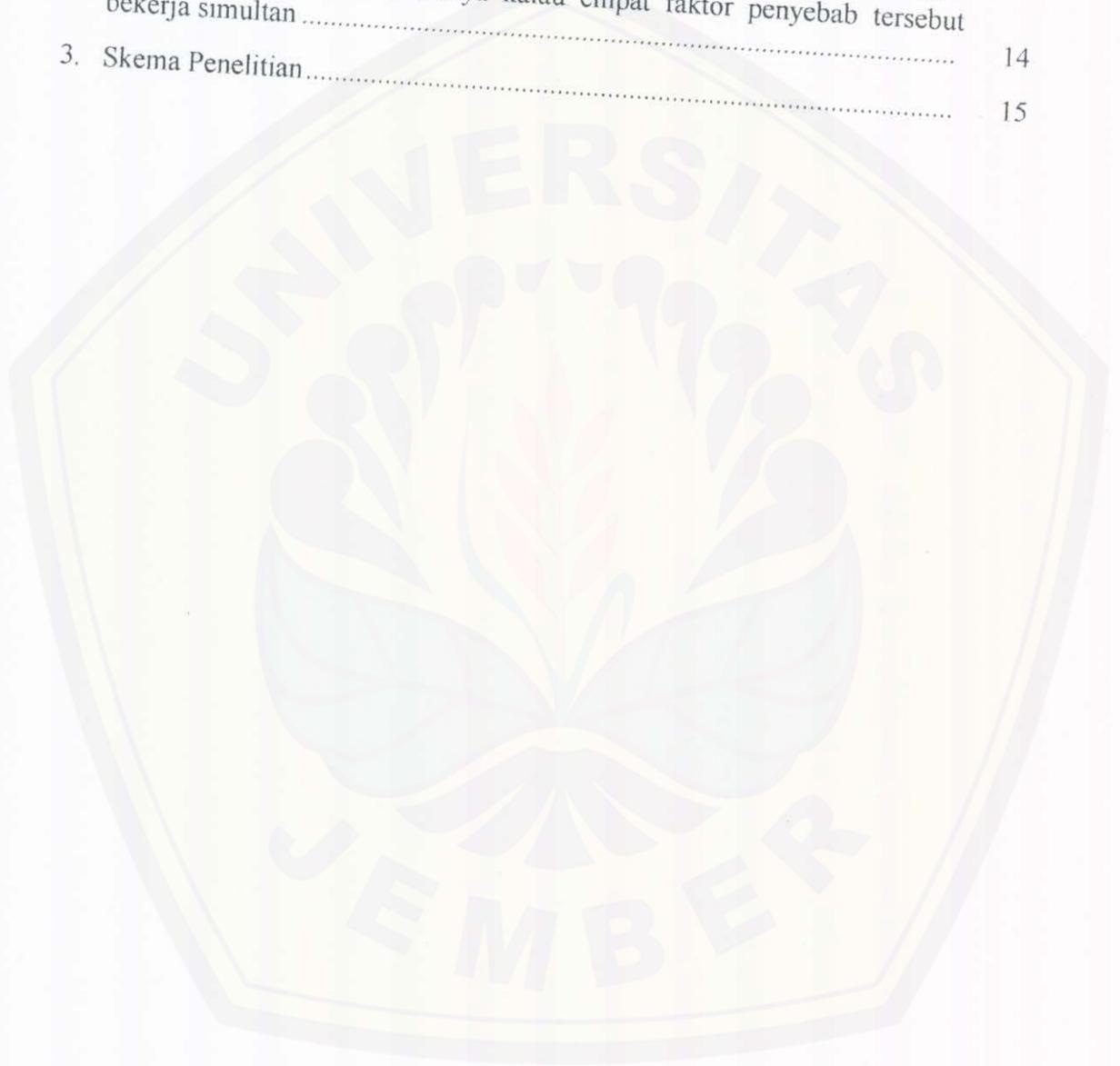
	Halaman.
1. Jumlah populasi siswa kelas VI SD Binaan wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999.....	16
2. Indeks DMF-T.....	18
3. Rentangan nilai kuesioner tentang pengetahuan kesehatan gigi dan sikap praktek sehari-hari , 1997.....	19
4. Distribusi sampel dan sekolah dasar menurut tahapan UKGS di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999	22
5. D,M,F dan DMF-T rata-rata menurut tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999.....	22
6. Analisis Varian DMF-T pada beberapa tahapan UKGS di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999.....	23
7. Hasil kuesioner pada beberapa tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember ,1999	24
8. Analisis Varian hasil kuesioner siswa pada beberapa tahapan UKGS di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999	24
9. Prevalensi Karies gigi menurut tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999	25
10. Distribusi kriteria DMF-T dan hasil kuesioner pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999	26
11. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan jenis kelamin pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999	27
12. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan jenis pekerjaan orang tua siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember,1999	28

13. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan pendidikan terakhir bapak siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, 1999.....	29
14. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan pendidikan terakhir ibu siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, 1999.....	30



DAFTAR GAMBAR

1. Proses terjadinya karies gigi di dalam rongga mulut dimana substrat (gula) dimetabolisme oleh bakteri dalam plak sehingga melarutkan email.	13
2. Empat lingkaran yang menggambarkan paduan faktor penyebab karies. Karies baru akan timbul hanya kalau empat faktor penyebab tersebut bekerja simultan.....	14
3. Skema Penelitian.....	15



DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner untuk Siswa SD
2. Kuesioner Pemeriksaan Karies Gigi
3. Analisis Anava Satu Arah
4. Analisis Chi Kuadrat
5. Analisis Chi Kuadrat
6. Data Penelitian Siswa Kelas VI SD UKGS Tahap I Wilayah Kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, 1999
7. Data Penelitian Siswa Kelas VI SD UKGS Tahap II Wilayah Kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, 1999
8. Data Penelitian Siswa Kelas VI SD UKGS Tahap III Wilayah Kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, 1999

RINGKASAN

(Desy Sandra Sari , Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, 951610101216, Pengaruh Program UKGS tahap I,II,III terhadap Karies gigi pada siswa kelas VI SD, (Studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember)) dibawah bimbingan Prof.Dr. dr. Subagyo Martodipuro, Sp.A.,MPH.,APU. dan dr.Hari Basuki.

Di Indonesia penyakit karies gigi banyak dijumpai dan prevalensinya diperkirakan terus mengalami peningkatan. Menurut WHO 1996, angka DMF-T rata-rata pada anak Indonesia berusia 12 tahun adalah 1,8 dan menurut survei 1994 adalah 2.5. Karena itu WHO menganjurkan untuk mencegah dan memberantasnya karena sudah waktunya anak Indonesia mendapat perawatan gigi sejak dini yang lebih baik. Usaha yang telah dilakukan oleh pemerintah adalah usaha untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut anak-anak SD melalui program UKGS. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh program UKGS tahap I,II,III terhadap karies gigi pada siswa kelas VI SD di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.

Besar sampel dalam penelitian ini 135 siswa yang diambil secara random sampling dengan melakukan pemeriksaan gigi berdasarkan indeks DMF-T dan pengisian kuesioner pada siswa kelas IV SD. Analisis data pada penelitian ini menggunakan Anava (Analisis Varian) satu arah dan uji Chi- Square.

Hasil penelitian dengan menggunakan Anava (Analisis Varian) satu arah menunjukkan perbedaan yang bermakna nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS ($p < 0.05$) dan tidak ada perbedaan yang bermakna hasil kuesioner pada ketiga tahapan UKGS ($p > 0,05$). Hasil analisis chi-square menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna nilai DMF-T antara laki-laki dan perempuan pada ketiga tahapan UKGS ($X^2=0,316$; $df=1$; $p > 0,05$) dan tidak ada perbedaan yang bermakna pada jenis pekerjaan orang tua siswa pada ketiga tahapan UKGS ($X^2= 0,246$; $df=1$; $p > 0,05$).

Pada pendidikan terakhir bapak menunjukkan perbedaan yang bermakna pada ketiga tahapan UKGS ($X^2=6,485$; $df=1$; $p < 0,05$). Pada pendidikan terakhir ibu juga menunjukkan perbedaan yang bermakna antara yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP pada ketiga tahapan UKGS ($X^2=5,329$; $df=1$; $p < 0,05$).

Penelitian ini menemukan bahwa pengaruh program UKGS tahap III terhadap karies gigi pada siswa kelas VI SD lebih baik daripada UKGS tahap I dan II.



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di bidang kesehatan merupakan salah satu segi dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud taraf kesehatan masyarakat yang optimal. Hal ini sebagai salah satu unsur dari kesejahteraan dalam tujuan nasional. Untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat, pemerintah menyelenggarakan upaya kesehatan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan, pencegahan dan penyembuhan penyakit, serta pemulihan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan (UU RI ttg Kesehatan dalam Depkes RI : 1).

Kesehatan gigi merupakan salah satu komponen penting kesehatan tubuh secara keseluruhan. Oleh karena itu, masalah kesehatan gigi merupakan salah satu problema kesehatan secara keseluruhan pula. Karies gigi merupakan penyakit yang sudah dikenal sejak dahulu dan merupakan penyakit yang paling sering dijumpai di rongga mulut disamping penyakit periodontal. Karies gigi merupakan penyakit kronis, mengalami proses kerusakan jaringan yang bila dibiarkan berlanjut akan menyebabkan kehilangan gigi yang terkena karies tersebut. Kehilangan gigi akan mempengaruhi proses pengunyahan, fungsi bicara dan penampilan estetik dari individu yang bersangkutan. Karena itu gigi yang sehat harus dipertahankan selama mungkin (Ruslan dkk. 1994 : 31).

Karies gigi tidak memandang usia, jenis kelamin, ras atau status sosial. Dengan demikian, karies gigi menyerang semua tingkatan usia dan semua ras dari seluruh tempat di dunia. Karies gigi telah menjadi masalah umum masyarakat, universal dan perlu mendapat perhatian yang serius karena prevalensinya yang cepat meningkat di banyak negara (Ruslan dkk. 1994 : 31).

Penelitian Greene dan Suomi (1997), Barmes dan Infirri (1977, 1979), WHO 1979 (dalam Ruslan dkk. 1994:31) menunjukkan bahwa di kebanyakan negara berkembang, lebih dari 95% penduduknya terkena karies gigi. Di Indonesia penyakit

karies gigi banyak dijumpai dan prevalensinya diperkirakan terus mengalami peningkatan (Widyawati, 1991: 55). Menurut Ibnu Effendi dan Moller 1973 (dalam Suwelo 1992: 1) disebutkan bahwa prevalensi karies dan penyebab periodontal mencapai 80 % dari jumlah penduduk.

Berdasarkan klasifikasi menurut WHO 1996 (dalam Subagyo Martodipuro, 1997 : 18) angka DMF – T rata-rata pada anak-anak Indonesia berusia 12 tahun adalah 1,8 dan mendapat urutan ke-3 di ASEAN setelah Brunei Darussalam dan Fillipina. Sedangkan menurut survei tahun 1994, angka rata-rata DMF – T pada anak berusia 12 tahun adalah 2,5 (Subagyo Martodipuro, 1997 : 18).

Menurut penelitian di negara-negara Eropa, Amerika dan Asia termasuk Indonesia, ternyata bahwa 80 – 95 % dari anak di bawah umur 18 tahun terserang karies gigi. Presentase karies gigi bertambah dengan meningkatnya pola hidup manusia dan hanya 5 % penduduk yang imun terhadap karies gigi (Tarigan, 1991 : 1).

Karena itu WHO menganjurkan berbagai usaha untuk mencegah dan memberantasnya. Salah satu usaha yang telah dilakukan oleh pemerintah adalah dengan pemeliharaan kesehatan gigi anak-anak sekolah secara teratur dan sistematis. Masyarakat sekolah dasar merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan penyakit gigi dan mulut karena masyarakat sekolah dasar merupakan masyarakat kolektif dan terorganisir sehingga lebih mudah dicapai, selain itu anak-anak sekolah dasar berada dalam taraf pertumbuhan dan perkembangan sehingga masih mudah dibina dan dibimbing (Entjang, 1991 : 119).

Usaha kesehatan gigi sekolah (UKGS) yang telah diselenggarakan sejak tahun 1951 merupakan suatu kegiatan yang sangat relevan dalam pelaksanaan upaya penanggulangan penyakit gigi dan mulut. Keegiatannya diarahkan kepada penanaman kebiasaan pelihara diri kesehatan gigi sejak dini yang akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan mulut dikemudian hari (Dep Kes RI 1992 : 1).

Salah satu program usaha kesehatan gigi sekolah (UKGS) adalah memberikan penyuluhan kesehatan gigi ke SD – SD yang pelaksanaannya dilakukan oleh petugas kesehatan dari puskesmas. Selain penyuluhan kesehatan gigi pelayanan yang diberikan

dalam program UKGS ini juga dapat berupa pengobatan sederhana antara lain pemeriksaan gigi dan mulut, pencabutan gigi, pembersihan karang gigi dan tambalan. Tindakan lainnya dirujuk ke Puskesmas (Pratiwi dkk, 1998 : 563).

Puskesmas Kaliwates merupakan salah satu dari tiga puskesmas yang terletak di kecamatan Kaliwates kabupaten Jember. Program UKGS yang telah dilaksanakan oleh Puskesmas Kaliwates dimulai pada tahun 1974 dan pembagian tahapan UKGS menjadi tiga tahap dimulai pada tahun 1990 dengan frekuensi kunjungan 2 kali dalam satu tahun ke SD-SD. Puskesmas Kaliwates memiliki SD binaan sebanyak 14 SD di wilayah kerjanya. Keempat belas SD tersebut terbagi dalam tiga tahap, tahap I terdiri dari 8SD, tahap II terdiri dari 4 SD dan tahap III terdiri dari 2 SD. Pada UKGS tahap I upaya kesehatan gigi dan mulut pada siswa SD yang belum terjangkau oleh tenaga kesehatan gigi dilakukan oleh guru sekolah. Pelayanan yang diberikan pada UKGS tahap I adalah penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut pada semua siswa. UKGS tahap II sudah ada tenaga kesehatan yang terbatas dengan kegiatan yang meliputi penyuluhan dan pencegahan penyakit gigi serta rujukan kelas I – VI. UKGS tahap III sudah ada tenaga dan sarana kesehatan yang lengkap dengan kegiatan yang meliputi penyuluhan dan pencegahan penyakit gigi serta rujukan kelas I – V dan perawatan paripurna bagi siswa kelas VI SD.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VI SD yang sudah pernah mendapat penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dari UKGS, dimana pada siswa kelas VI SD ini rata-rata umur mereka 12 tahun. Pada umur ini diharapkan banyak gigi sulung yang sudah digantikan oleh gigi permanen kecuali M₃ sehingga data yang ada mewakili gigi yang permanen tanpa dipengaruhi keberadaan gigi sulung.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemikiran dan latar belakang di atas timbul permasalahan yaitu “Bagaimana pengaruh program UKGS tahap I,II, III terhadap karies gigi pada siswa kelas VI SD “.

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Menganalisis gambaran penyakit karies gigi pada anak-anak SD khususnya pada siswa kelas VI.
- b. Menganalisis program UKGS tahap I,II,III pada siswa kelas VI SD terhadap karies gigi.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Dapat dijadikan gambaran/data tentang prevalensi penyakit karies gigi di SD.
- b. Dapat dijadikan dasar/pedoman untuk melakukan evaluasi atas program-program UKGS di SD.
- c. Dapat dijadikan dasar/pedoman untuk membuat perencanaan program-program yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS)

2.1.1 Pengertian UKGS

Salah satu upaya dalam bidang kesehatan gigi yang ditujukan pada anak usia sekolah di dalam lingkungan sekolah dimana pelayanannya meliputi promotif, preventif hingga pelayanan paripurna (Dep. Kes. RI 1993 : 20).

Suatu komponen dari UKS dan merupakan teknis pelayanan kesehatan gigi mulut bagi anak sekolah pelaksanaannya disesuaikan dengan kebutuhan kembang tumbuh anak (Dep. Kes RI 1992 :3).

2.1.2 Tujuan UKGS

Agar murid mempunyai kemampuan dan kebiasaan untuk memelihara kesehatan gigi dan mulutnya secara benar (Dep. Kes RI 1994 :2). Tujuan program berdasarkan pada tujuan umum UKGS, yaitu agar masyarakat, dalam hal ini murid sekolah, mampu menjaga dirinya sendiri dengan mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut serta mampu mengambil tindakan yang tepat untuk mencari pengobatan apabila diperlukan sehingga tercapai derajat kesehatan gigi dan mulut yang harmonis dan optimal, dengan demikian anak dapat tumbuh dan berkembang secara maksimal (Amaliah, 1997 : 544).

Agar anak-anak sekolah mampu menjaga dirinya untuk mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut, dan mampu mengambil tindakan yang tepat untuk mencari pengobatan bila diperlukan (Natamiharja dan Situmorang, 1996 : 1047).

Tujuan UKGS yang lain adalah sebagai berikut.

- a. Agar anak-anak yang sudah lulus dari sekolah dasar telah mempunyai pengertian serta sikap yang baik terhadap kesehatan gigi.
- b. Anak-anak yang sudah lulus sekolah dasar telah mendapatkan semua perawatan yang dibutuhkan, sehingga memiliki keadaan kesehatan gigi dan mulut yang baik.
- c. Menolong anak-anak untuk menghargai pentingnya kesehatan gigi dan mulut.

- d. Untuk meningkatkan diet yang tepat dan kebiasaan kesehatan gigi yang baik (Widyanti S. : 1980 : 69).

Guna mencapai tujuan tersebut di atas maka dilakukan kegiatan UKGS berupa kegiatan penyuluhan kesehatan gigi yang sasaran utamanya adalah seluruh murid sekolah dasar. Penyuluhan disamping diberikan secara langsung pada murid-murid dapat juga disalurkan melalui para pendidik yaitu guru. Kegiatan yang lain adalah pencegahan dan pengobatan penyakit gigi berupa, penyakit karies gigi, penyakit periodontal (terutama gingivitis). Kegiatan pencegahannya adalah kumur dengan larutan fluor, pemeriksaan atau pembersihan karang gigi dan usaha-usaha dalam bidang kesehatan gigi.

2.1.3 Sasaran UKGS

Usaha kesehatan gigi sekolah dilingkungan sekolah tingkat pendidikan dasar (6-14 tahun). Sasaran program UKGS adalah masyarakat sekolah dasar yang terdiri dari murid, guru dan orang tua murid (Amalliah,1997: 544; Dep. Kes. RI 1993 : 21).

2.1.4 Petugas UKGS

Adalah petugas puskesmas yang ditugaskan mengurus kegiatan pokok kesehatan gigi dan mulut melaksanakan UKGS dan menjadi anggota tim pelaksana UKS di sekolah. Jika tidak ada petugas kesehatan gigi, maka tugas tersebut diserahkan pada tenaga kerja lain yang telah dilatih tentang kesehatan gigi dan mulut. Untuk tenaga di sekolah adalah guru yang telah dilatih dalam bidang kesehatan gigi dan mulut serta dokter gigi kecil(Dep. Kes. RI 1992 : 7).

Dokter gigi bertanggung jawab terhadap perencanaan, koordinasi, pelaksanaan dan pengawasan dari semua kegiatan UKGS serta mengenai kasus-kasus yang di luar daerah kerja perawat gigi dalam perawatan selanjutnya. Perawat gigi merupakan tenaga inti yang harus bergerak secara aktif untuk pengembangan dan perluasan UKGS.



Guru merupakan kunci utama untuk merubah tingkah laku anak didiknya sehingga peranan guru tersebut sangat menentukan berhasilnya UKGS dan tugasnya adalah penyuluh kesehatan gigi, pemeriksaan atau penilaian kesehatan gigi dan mulut, memimpin kumur-kumur dengan larutan fluor, memimpin kegiatan menyikat gigi secara bersama-sama (Ednawati dan Risqa, 1987: 15).

2.1.5 Kegiatan UKGS

Berdasarkan sarana/tenaga kesehatan gigi di puskesmas kegiatan UKGS dapat dibagi dalam tiga tahapan, yaitu :

a. UKGS Tahap I (Paket sub minimal UKS)

Upaya kesehatan gigi dan mulut pada SD yang belum terjangkau oleh tenaga kesehatan gigi dilakukan oleh tenaga kesehatan lain dan staf pengajar pada sekolah tersebut.

Kegiatan berupa.

- 1) Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut oleh gurunya dengan materi sesuai dengan kurikulum olahraga dan kesehatan.
- 2) Upaya pencegahan penyakit gigi dan mulut berupa kegiatan bimbinganelihara diri : sikat gigi bersama 1 kali/bulan.
- 3) Rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi yang memerlukan.

b. UKGS Tahap II (Paket minimal UKS)

Sudah ada tenaga/sarana kesehatan gigi yang terbatas.

Kegiatan berupa.

- 1) Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut oleh guru,
- 2) Pengobatan ringan dan pertolongan pertama untuk menghilangkan rasa sakit gigi di sekolah oleh guru dan dokter gigi kecil,

- 3) Upaya pencegahan penyakit gigi mulut berupa sikat gigi bersama dengan pasta gigi yang mengandung flour 1 kali/bulan, pembersihan karang gigi, kumur-kumur dengan larutan flour untuk daerah yang rawan karies.
- 4) Upaya kuratif dengan rujukan bagi yang perlu pengobatan.

c. UKGS Tahap III (Paket optimal UKS)

Dimana sudah ada tenaga dan sarana yang memadai pada puskesmas.

Kegiatan berupa.

- 1) Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut oleh guru,
- 2) Pengobatan ringan dan pertolongan pertama untuk menghilangkan rasa sakit di sekolah oleh guru atau dokter gigi/ perawat gigi,
- 3) Upaya pencegahan penyakit gigi mulut berupa sikat gigi bersama dengan pasta yang mengandung flour 1 kali/bulan, pembersihan karang gigi, kumur-kumur dengan larutan flour untuk daerah rawan karies,
- 4) Upaya pengobatan berupa pengobatan atas permintaan pada murid kelas I - VI dan perawatan lengkap pada murid kelas selektif sesuai kondisi penyakit setempat (Dep. Kes. RI 1992 :4).

2.1.6 Materi penyuluhan kesehatan gigi dalam UKGS

Dalam penyuluhan kesehatan gigi ditekankan hal-hal sebagai berikut.

- a. Membiasakan untuk memelihara kesehatan gigi yang baik.
- b. Gosok gigi secara menyeluruh sekurang-kurangnya dua kali sehari dengan pasta gigi yang mengandung flour.
- c. Menyikat gigi dengan gerakan-gerakan yang sesuai dengan letak dan bentuk gigi masing-masing orang.
- d. Berkumur dengan baik.
- e. Mencegah terjadinya kerusakan pada gigi karena jatuh, pukulan, menggigit barang keras atau kebiasaan membuka tutup botol dengan gigi.
- f. Merawat segera jejas pada gigi dan mulut.

- g. Meningkatkan kemampuan seseorang untuk memelihara sendiri kesehatan gigi dan mulutnya, sehingga mereka mengetahui kelainan-kelainan yang ada dalam mulutnya, serta mengambil tindakan yang tepat untuk mengatasinya.
- h. Menghindari makanan yang manis dan bersifat lengket apabila mungkin melakukan sikat gigi dengan segera (R.J. Andlaw dan W.P. Rock 1992 : 40).

2.2 Karies Gigi

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (pit, fisur, dan daerah interproksimal) meluas kearah pulpa (Brover dalam Tarigan 1991 : 1).

Karies gigi merupakan penyakit kebudayaan yang telah menyebar luas dan bisa dicegah tetapi sebagian besar penduduk dunia pernah terserang penyakit ini. Karies gigi berasal dari bahasa latin yang berarti lubang gigi dan ditandai oleh rusaknya email dan dentin yang progresif yang disebabkan keaktifan metabolisme bakteri plak (Pitt Ford, 1993 : 1).

Newbrun (1978) dalam Suwelo (1992 : 6) juga menyatakan bahwa karies gigi adalah proses patologis berupa kerusakan yang terbatas pada jaringan gigi mulai dari email terus ke dentin.

Umumnya karies ditemukan pada celah dan daerah yang sukar dibersihkan, dimana pada daerah ini sangat banyak terdapat plak ataupun sisa makanan yang tersangkut seperti pada fisur, permukaan proksimal gigi terutama di bawah titik kontak, sepertiga leher gigi dan gigi tiruan (Tarigan, 1991 : 47-48).

Karies merupakan penyakit yang berkembangnya lambat dan keaktifannya berjalan secara bertahap. Sebelum jaringan gigi hancur, proses demineralisasi sebagian dapat bertambah menjadi proses sebaliknya yaitu remineralisasi yang dapat dipermudah dengan aplikasi flour (Pitt Ford, 1993 : 3).

Gejala paling dini dari karies biasanya terlihat sebagai suatu bercak putih jika plaknya sudah dibersihkan. Ukuran bercak putih ini dikaitkan dengan luasnya plak

kariogenik, dan bisa meliputi daerah permukaan yang luas serta jelas berbeda dengan email di sekelilingnya (Pitt Ford, 1993 : 7). Pada tahap ini, diteliti dengan sonde tidak dapat dilakukan karena email yang mengelilinginya masih keras dan mengkilap. Kadang-kadang lesi tampak berwarna coklat yang disebabkan oleh materi di sekelilingnya diserap (Kidd dan Bechal, 1992 : 18).

2.2.1 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Karies

a. Faktor dari dalam

1) Gigi dan saliva

Struktur email sangat menentukan dalam proses terjadinya karies. Struktur email gigi terdapat susunan kimia kompleks dengan gugus kristal yang terpenting yaitu hidroksi apatit, permukaan email terluar lebih tahan terhadap karies dibanding lapisan di bawahnya, karena lebih keras dan padat (Suwelo,1992: 15). Email gigi merupakan jaringan yang terkeras dari tubuh hewan dan manusia. Email dari organ muda lebih lunak dari orang tua dan kekerasan email kearah dentin semakin berkurang (Tarigan, 1991: 3 - 4). Saliva memegang peranan penting dalam proses terjadinya karies. Saliva berfungsi sebagai pelicin dalam proses pencernaan, saliva juga mempunyai peranan penting dalam proses pembentukan plak gigi. Apabila jumlah bakteri plak meningkat maka akan meningkatkan hasil metabolisme yang berupa asam sehingga akan menurunkan pH saliva yang akan mengakibatkan terjadinya demineralisasi email dan terjadilah karies (Suwelo,1992 : 18).

2) Mikroorganisme

Streptococcus mutans dan *Laktobasilus* merupakan kuman yang kariogenik karena mampu segera membuat asam dari karbohidrat yang dapat difermentasikan. Kuman-kuman tersebut dapat tumbuh sempurna dalam suasana asam dan dapat melekat pada permukaan gigi karena kemampuannya membuat polisakarida ekstra sel yang sangat lengket dari karbohidrat makanan (Kidd dan Bechal, 1991 : 3 - 4).

Bakteri golongan *Streptococcus* berperan dalam proses awal karies yaitu dengan lebih dahulu merusak lapisan permukaan email, selanjutnya *Laktobasilus* akan mengambil alih peranan itu pada karies yang lebih dalam dan lebih merusakkan gigi (Suwelo, 1992 : 21).

3) Substrat

Substrat adalah campuran makanan halus dan minuman yang diminum sehari-hari yang menempel pada permukaan gigi. Substrat berpengaruh terhadap karies secara lokal di dalam mulut (Suwelo, 1992: 23). Pada umumnya para ahli sependapat bahwa karbohidrat yang berhubungan dengan proses karies adalah polisakarida, disakarida dan monosakarida (Suwelo, 1992 : 23). Karbohidrat terolah seperti sukrosa dan glukosa bukan hanya memiliki kariogenitas saja melainkan juga sangat efektif dalam menimbulkan karies. Konsumsi gula akan menyebabkan menurunnya pH dan akan menyebabkan meningkatnya demineralisasi (Pitt. Ford, 1993 :1). Menurut Kidd dan Bechal (1992 : 4) penurunan pH yang normal sekitar 7 dibutuhkan waktu 30 - 60 menit. Oleh karena itu konsumsi gula yang berulang-ulang akan tetap menahan pH plak di bawah normal dan menyebabkan demineralisasi email.

4) Waktu

Waktu yang dimaksud disini adalah kecepatan terbentuknya karies, lama dan frekuensi substrat menempel pada permukaan gigi (Newbrun, 1978 ; Konig dan Hoogendorn, 1982 dalam Suwelo, 1992 : 27). Substrat yang menempel pada gigi dapat diragikan atau difermentasi oleh bakteri tertentu dalam bentuk asam sehingga pH plak akan turun di bawah 5 dalam tempo 1 – 3 menit. Penurunan pH yang berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu dapat mengakibatkan demineralisasi permukaan gigi yang rentan dan proses kariespun dimulai (Kidd dan Bechal, 1992 : 2).

b. Faktor luar**1) Usia**

Sejalan dengan bertambahnya usia seseorang, jumlah kariespun akan bertambah. Hal ini disebabkan faktor resiko terjadinya karies akan lebih lama berpengaruh terhadap gigi (Finn, 1977 ; Powell, 1980 ; Wycoff, 1980 dalam Suwelo, 1992 : 28).

Tarigan (1991 : 18) membagi fase umur dari sudut gigi geligi sebagai berikut.

- a) Periode gigi bercampur, disini molar pertama sering terkena karies.
- b) Periode pubertas (14 - 20 tahun), pada masa ini sering terjadi perubahan. Perubahan hormonal yang dapat menyebabkan kebersihan mulut menjadi kurang terjaga, sehingga presentase karies lebih tinggi.
- c) Umur antara 40 - 50 tahun, disini sering terjadi retraksi atau penurunan gingiva sehingga sisa-sisa makanan lebih sukar dibersihkan.

2) Jenis kelamin

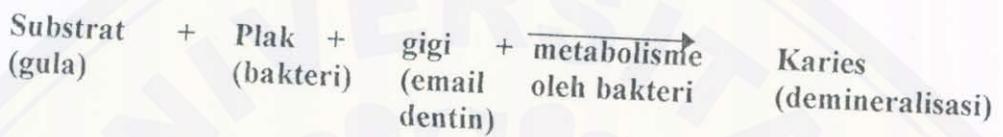
Berdasarkan penelitian Volker dan Russel (1973), Finn (1977), Powell (1980) dan Wycoff (1980) dalam Suwelo (1992 : 28) disebutkan bahwa prevalensi karies gigi tetap wanita lebih tinggi dari pada pria, karena erupsi gigi wanita lebih cepat dibanding pria sehingga gigi wanita lebih lama berada dalam mulut dan akibatnya gigi wanita lebih lama berhubungan dengan faktor risiko penyebab karies.

3) Kultur sosial penduduk.

Menurut Wycoff (1980) dalam Suwelo (1992 : 29) menjelaskan adanya hubungan antara keadaan sosial ekonomi dengan prevalensi karies. Faktor yang mempengaruhi perbedaan ini adalah pendidikan dan penghasilan yang berhubungan dengan diet, kebiasaan merawat gigi dan lain-lain.

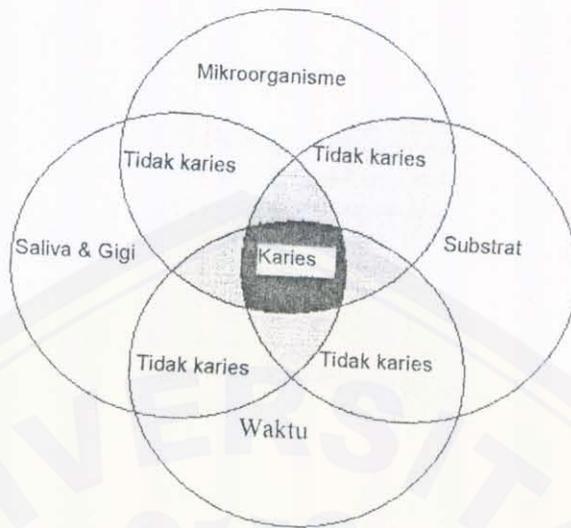
2.2.2 Proses Terjadinya Karies

Pada dasarnya teori mengungkapkan bahwa sisa-sisa makanan dalam rongga mulut dalam bentuk karbohidrat akan mengalami fermentasi oleh mikroorganisme normal dalam rongga mulut menjadi bentuk asam piruvat dan asam laktat melalui proses glikolisis. Asam-asam hasil fermentasi karbohidrat tersebut akan mengakibatkan larutnya email sehingga terjadi proses dekalsifikasi email atau karies gigi (Kanzil dan Sabarudin, 1993: 40). Secara singkat, proses karies dapat digambarkan sebagai berikut :



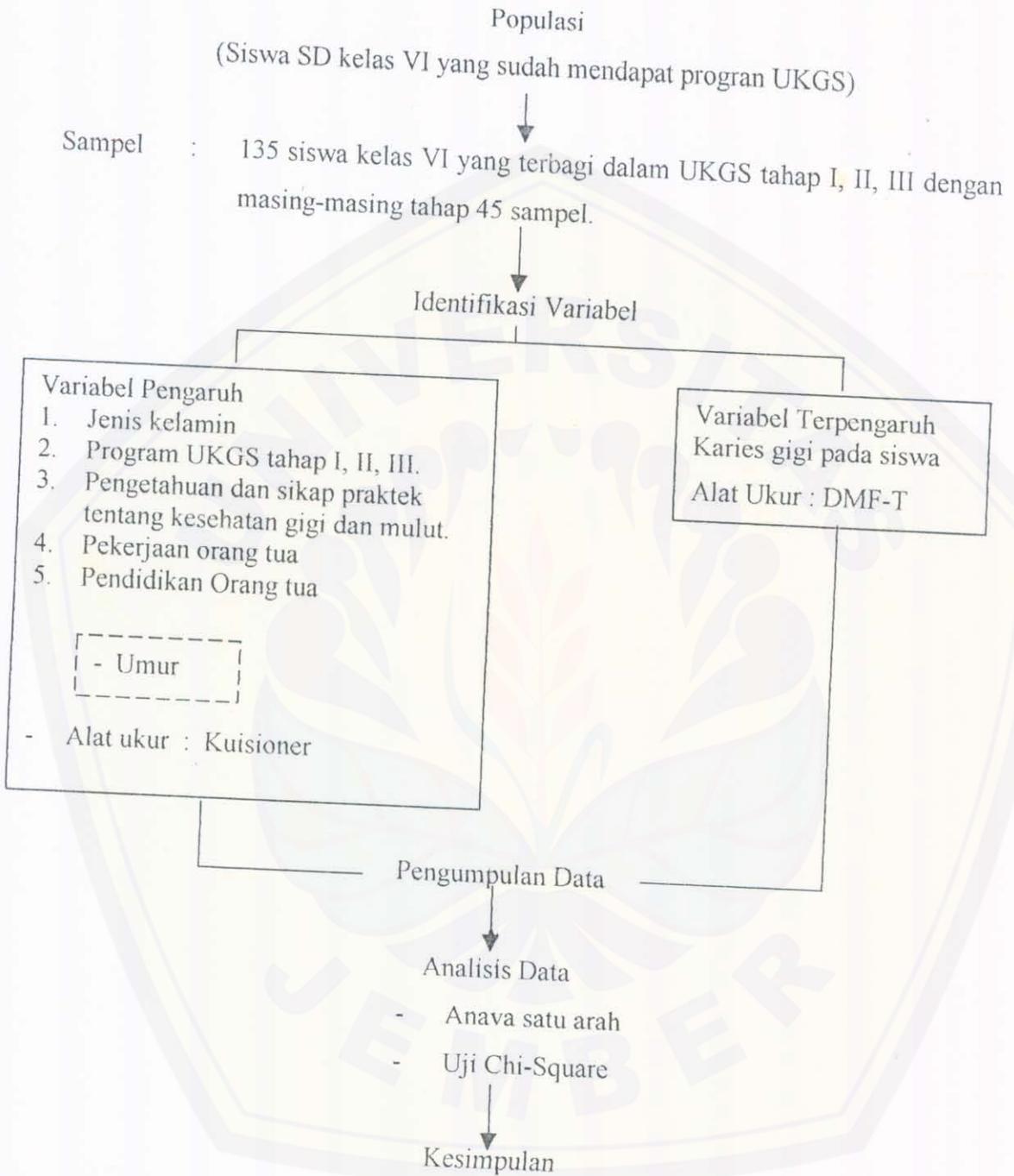
Gambar 1. Proses terjadinya karies gigi di dalam rongga mulut dimana substrat (gula) dimetabolisme oleh bakteri dalam plak sehingga melarutkan email (Pitt Ford, 1993 : 1).

Newbrun (1977); Alfano (1980), Konig dan Hoogendorn (1982) dalam Suwelo (1992 : 14), mengatakan bahwa karies gigi merupakan penyakit yang berhubungan dengan banyak faktor (multiple factors) yang saling mempengaruhi, ada tiga faktor utama yaitu gigi dan saliva, mikroorganisme dan substrat serta waktu sebagai faktor tambahan. Ke-4 faktor tersebut digambarkan lingkaran dan bila keempat lingkaran tersebut tumpang tindih, maka terjadi karies.



Gambar 2. Empat lingkaran yang menggambarkan paduan faktor penyebab karies. Karies baru akan timbul hanya kalau empat faktor penyebab tersebut bekerja simultan (Kidd dan Bechal, 1992 : 2).

2.3 Kerangka Konseptual



Keterangan : Garis putus-putus tidak diuji

Gambar 3 : Skema Penelitian

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian diskriptif survei yaitu penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data (Singarimbun, 1995 : 3).

3.2 Populasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VI SD yang sudah mendapatkan materi penyuluhan kesehatan gigi melalui kegiatan UKGS yang dibagi dalam beberapa tahap.

Tabel 1. Jumlah populasi siswa kelas VI SD Binaan wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

UKGS TAHAP I	8 SD	295 siswa
UKGS TAHAP II	4 SD	158 siswa
UKGS TAHAP III	2 SD	77 siswa
JUMLAH	14 SD	540 siswa

3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 1999 dan dilakukan di 14 SD yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.

3.4 Sampel

3.4.1 Kriteria Sampel

- Gigi permanen sudah tumbuh sempurna.
- Sudah pernah mendapat penyuluhan dari program UKGS.
- Sekarang tercatat sebagai siswa di SD tersebut.
- Siswa duduk di kelas VI SD.

3.4.2 Besar Sampel

Besar sampel diambil 25 % dari jumlah populasi karena keterbatasan biaya, waktu dan tenaga yang dimiliki oleh peneliti.

$$\text{Besar sampel} = \frac{25}{100} \times 540 = 135$$

$$\text{UKGS tahap I} = 135 : 3 = 45$$

$$\text{UKGS tahap II} = 135 : 3 = 45$$

$$\text{UKGS tahap III} = 135 : 3 = 45$$

Jadi besar sampel keseluruhan 135 siswa dengan tiap-tiap tahap UKGS adalah 45 siswa.

3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel diambil secara random sampling yaitu diambil secara acak, jadi setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama menjadi anggota sampel.

3.5 Identifikasi Variabel

3.5.1 Variabel Terpengaruh

a. Karies Gigi

- 1) Definisi operasional
 - a) *D = decay* adalah bila terlihat email rusak, atau terbentuk lubang warna keputih-putihan atau kecoklat-coklatan atau kekuningan dengan sonde tersangkut atau terkait dalam lekukan.
 - b) *M = missing* adalah gigi hilang karena karies atau gigi karies dengan indikasi cabut karena sudah tidak bisa dilakukan perawatan.
 - c) *F = filling* adalah gigi yang sudah ditumpat dan masih dalam keadaan baik.
- 2) Bebas Karies adalah bila tidak pernah mengalami karies ($DMF-T = 0$)
- 3) Alat ukur menggunakan indeks $DMF - T$

4) Metode pengukuran

Dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan kaca mulut dan sonde, yaitu gigi karies, gigi hilang/indikasi cabut dan gigi sudah ditumpat masih dalam keadaan baik.

Tabel 2. Indeks DMF – T

NILAI	KRITERIA
0,0 – 2,6	Rendah
2,7 – 4,4	Sedang
4,5 – ke atas	Tinggi

Sumber : WHO, 1977 dalam Suwelo, 1992: 8

- D (*Decay*) : Gigi karies yang masih bisa dilakukan perawatan
M (*Missing*) : Gigi hilang/indikasi cabut, karena karies
F (*Filling*) : Gigi yang sudah ditambal dan masih dalam keadaan baik.

3.5.2 Variabel Pengaruh

a. Program UKGS

Definisi operasional

UKGS adalah suatu program dari UKS yang merupakan strategi teknis pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi anak sekolah.

Tahap UKGS meliputi sebagai berikut.

Tahap I : Sekolah yang mendapat pelayanan UKGS dimana penyuluhan dilakukan seorang guru/kader kesehatan dengan buku petunjuk UKGS dan rujukan.

Tahap II : Sekolah yang telah dibina secara integrasi baik oleh guru dan tenaga kesehatan gigi (perawat) dengan kegiatan yang meliputi promotif, preventif serta rujukan kelas I – VI.

Tahap III : Sekolah yang telah dibina secara integrasi baik oleh guru, tenaga kesehatan gigi dan tenaga medis (drg.) dengan kegiatan yang meliputi promotif, preventif serta rujukan kelas I – V dan perawatan paripurna bagi murid kelas VI.

b. Kuesioner

1) Definisi operasional

Kuesioner adalah wawancara antara peneliti dan responden dengan menjawab pertanyaan yang sudah disediakan yaitu tentang pengetahuan kesehatan gigi dan sikap praktek sehari-hari.

2) Metode pengukuran : kuesioner untuk siswa 1 – 20 pertanyaan (terlampir), penentuan skor tentang pengetahuan kesehatan gigi dan sikap praktek sehari-hari.

Penentuan pemberian skor pada kuesioner :

- a) Jika menjawab nomor “ 1 “ mendapatkan nilai 100
- b) Jika menjawab nomor “ 2 “ mendapatkan nilai 60
- c) Jika menjawab nomor “ 3 “ mendapatkan nilai 30

Tabel 3. Rentangan nilai kuesioner pengetahuan kesehatan gigi dan sikap praktek sehari-hari, 1997

No.	Rentangan Nilai	Kriteria
1.	80-100	Baik
2.	60 – 79	Cukup
3.	0 – 59	Kurang

Sumber : FKIP,1997

c. Pekerjaan Orang Tua

1) Definisi operasional

Segala sesuatu yang dilakukan oleh orang tua sampel untuk mendapatkan penghasilan.

- 2) Metode pengukuran
Sampel diberi kuesioner tentang pekerjaan orang tuanya sekarang.

- 3) Alat Ukur : kuesioner

d. Pendidikan orang tua

- 1) Definisi operasional
Tingkat pendidikan terakhir yang pernah diselesaikan orang tua sampel.
- 2) Metode pengukuran
Sampel diberi kuesioner tentang pendidikan orang tuanya yang terakhir.
- 3) Alat ukur : kuesioner

3.6 Bahan dan Alat

Bahan yang dibutuhkan adalah kapas, alkohol, air kumur, dan kuesioner dan alat dipakai adalah : sonde, kaca mulut, pinset dan Indek DMF-T.

3.7 Cara Pelaksanaan Penelitian

3.7.1 Tahap pengambilan sampel

- a. Sampel sesuai dengan kriteria sampel.
- b. Pendataan sampel SD di wilayah kerja Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates dan mengelompokkannya dalam UKGS tahap I, II, III.
- c. Pengambilan sampel masing-masing tahap UKGS secara acak (random sampling).

3.7.2 Cara pengumpulan data

- a. Pengisian kuesioner pada siswa kelas VI SD UKGS tahap I, II, III.
- b. Data diambil dengan cara pemeriksaan gigi geligi.
- c. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dibantu dengan guru di sekolah tersebut dan perawat gigi dari puskesmas.

3.8 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dikumpulkan, dikelompokkan dan disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya dianalisis menggunakan Anava (Analisis Varian) satu arah dan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah sebesar 5% ($\alpha = 0,05$).



IV. HASIL DAN ANALISIS DATA

Hasil pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh melalui kuesioner dan formulir pemeriksaan gigi dengan cara pemeriksaan langsung dengan melihat jumlah DMF-T tiap siswa. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei – Juni 1999 di 14 SD yang merupakan SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. Keempat belas SD tersebut terbagi dalam tahapan UKGS yaitu UKGS tahap I yang terdiri dari 8 SD, UKGS tahap II yang terdiri dari 4 SD dan UKGS tahap III yang terdiri dari 2 SD. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 135 siswa sekolah dasar kelas VI dengan tiap tahap UKGS adalah 45 siswa yang dipilih secara random sampling.

Tabel 4. Distribusi sampel dan sekolah dasar menurut tahapan UKGS di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

UKGS Tahap I	8 SD	45 Siswa	SD Kebon Agung I, II, III SD Tegal Besar I, IV, V, VI SD Darussolah
UKGS Tahap II	4 SD	45 Siswa	SD Kaliwates I, II, III SD Mima Condro
UKGS Tahap III	2 SD	45 Siswa	SD Tegal Besar II, III

4.1 Hubungan DMF-T Terhadap Beberapa Tahapan UKGS

Hasil pemeriksaan karies gigi pada murid kelas VI pada beberapa tahapan UKGS dengan melihat jumlah DMF-Tnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. D, M, F dan DMF-T rata-rata menurut tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

No	Tahap	Sampel	D	\bar{X}	M	\bar{X}	F	\bar{X}	Σ DMF-T	\bar{X}	Kriteria
1	UKGS I	45	162	3,6	20	0,4	0	0	182	4,0	Sedang
2	UKGS II	45	131	2,9	13	0,2	0	0	144	3,2	Sedang
3	UKGS III	45	54	1,6	8	0,1	0	0	62	1,3	Rendah

Tabel 5 menunjukkan pada siswa SD kelas VI UKGS tahap I diperoleh, D rata-rata 3,6, M rata-rata 0,4, F rata-rata 0 dan DMF-T rata-rata 4,0. Pada UKGS tahap II D rata-rata 2,9, M rata-rata 0,2, F rata-rata 0 dan DMF-T rata-rata 3,2. Untuk UKGS tahap III, D rata-rata 1,6, M rata-rata 0,1, F rata-rata 0 dan DMF-T rata-rata 1,3. Hal ini dapat diterangkan ternyata pada UKGS tahap I gigi yang berlubang (*decay*) dan gigi yang sudah dicabut/indikasi cabut karena karies (*missing*) memiliki nilai yang cukup besar dibanding gigi yang sudah ditambal (*filling*) artinya pada tahap ini banyak siswa kelas VI SD yang banyak mengalami kerusakan gigi dalam bentuk karies gigi dan belum dilakukan perawatan.

Pada UKGS tahap III gigi yang berlubang dan gigi yang sudah dicabut/indikasi cabut karena karies lebih rendah lagi dibandingkan UKGS tahap I dan II. Begitu juga nilai rata-rata DMF-T pada UKGS tahap III lebih baik daripada tahap I maupun tahap II. Pada tabel 5 juga menunjukkan jumlah siswa kelas VI SD pada ketiga tahap UKGS bebas dari penambalan (*filling*). Selain itu kriteria keparahan karies gigi pada UKGS tahap I adalah sedang (4,0), pada UKGS tahap II kriterianya juga sedang (3,2) dan pada UKGS tahap III kriterianya rendah (1,3).

Berikut adalah hasil analisis dengan Anava satu arah perbedaan DMF-T pada beberapa tahapan UKGS.

Tabel 6. Analisis Varian DMF-T pada beberapa tahapan UKGS di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

Sumber Variabel	Jumlah Kuadrat	Derajat Kebebasan	Rata-rata Kuadrat	F Hitung	Prob.	F Tabel
Antar kelompok	170.178	2	85.089	52.138	.000E+00	3.065
Dalam kelompok	215.922	132	1.632			
Total	385.600	134				

Dari tabel di atas diketahui bahwa F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} dan $P < 0,05$. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS.

4.2 Hubungan Hasil Kuesioner Terhadap Beberapa Tahapan UKGS

Kuesioner yang dibagikan pada siswa kelas VI SD berisi pengetahuan tentang kesehatan gigi dan sikap praktek sehari-hari. Tiap jawaban dari kuesioner memiliki skor yang kemudian ditambah keseluruhan dan dibagi jumlah soalnya. Hasil dari kuesioner pada beberapa tahapan UKGS dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil kuesioner pada beberapa tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

No	Tahap	Sampel	Hasil Kuesioner Siswa		Kriteria
			Jumlah	Rata-rata	
1	UKGS I	45	3856	85,6	Baik
2	UKGS II	45	3834	85,2	Baik
3	UKGS III	45	3901	86,6	Baik

Tabel 7 menunjukkan pada UKGS tahap I nilai rata-rata hasil kuesioner siswa adalah 85,6 dengan jumlah 3856. UKGS tahap I lebih baik dibanding UKGS tahap II dengan nilai rata-rata hasil kuesioner 85,2 dan jumlahnya 3834. Pada UKGS tahap III lebih baik juga dibanding UKGS tahap I dengan nilai rata-rata hasil kuesioner 86,6 dengan jumlah 3901. Untuk kriteria hasil kuesioner siswa pada UKGS tahap I adalah baik begitu juga pada UKGS tahap II dan III. Di bawah ini adalah hasil analisis menggunakan Anava satu arah untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil kuesioner siswa pada beberapa tahapan UKGS.

Tabel 8. Analisis Varian hasil kuesioner siswa pada beberapa tahapan UKGS di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

Sumber Variabel	Jumlah Kuadrat	Derajat Kebebasan	Rata-rata Kuadrat	F Hitung	Prob.	F Tabel
Antar Kelompok	56.948	2	28.474	1.277	.2823	3,065
Dalam Kelompok	2.943.156	132	22.297			
Total	3.000.104	134				

Dari tabel di atas diketahui F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} dan $P > 0,05$. Hal ini berarti ada perbedaan, tapi tidak bermakna antara hasil kuesioner siswa kelas VI SD pada ketiga tahapan UKGS.

4.3. Prevalensi Karies Gigi Pada Siswa Kelas VI SD Pada Beberapa Tahapan UKGS

Pada penelitian ini juga diperoleh data mengenai prevalensi karies gigi menurut tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD yang merupakan SD binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat karies gigi pada seluruh sampel atau 100% dan tidak ada siswa yang bebas karies pada UKGS tahap I. Pada UKGS tahap II terdapat karies gigi pada 44 siswa atau 97,78% dan 1 siswa yang bebas karies atau 2,22%. Karies gigi pada UKGS tahap III sebanyak 33 siswa atau 73,33% dan 12 siswa yang bebas karies atau 26,67% seperti terlihat pada tabel 9.

Tabel 9. Prevalensi karies gigi menurut tahapan UKGS pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

No	Tahap	Sampel	Bebas Karies	%	Karies	%
1.	UKGS I	45	0	0	45	100
2.	UKGS II	45	1	2,22	44	97,78
3.	UKGS III	45	12	26,67	33	73,33

4.4 Distribusi Kriteria DMF-T dan Hasil Kuesioner Pada Siswa Kelas VI SD

Data hasil pemeriksaan karies gigi dan hasil kuesioner dapat dikriteriakan nilainya seperti yang terlihat pada tabel 10.

Tabel 10. Distribusi kriteria DMF-T dan hasil kuesioner pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

No	Tahap	Sampel	Nilai DMF-T						Hasil Kuesioner					
			R	%	S	%	T	%	B	%	C	%	K	%
1.	UKGS I	45	3	6,67%	34	75,56%	8	17,78%	39	86,67%	6	13,33%	0	0
2.	UKGS II	45	12	26,67%	28	62,22%	5	11,11%	41	91,11%	4	8,88%	0	0
3.	UKGS III	45	39	86,67%	5	11,11%	1	2,22%	41	91,11%	4	8,88%	0	0

Keterangan :

R : Rendah B : Baik
 S : Sedang C : Cukup
 T : Tinggi K : Kurang

Tabel di atas menunjukkan kriteria DMF-T yang terbagi dalam kriteria rendah

(0 – 2,6), sedang (2,7 – 4,4) dan tinggi (4,5 – ke atas). Untuk nilai kuesioner terbagi dalam kriteria baik (80 – 100), cukup (60 – 79) dan kurang (0 – 59). Pada UKGS tahap I siswa yang memiliki DMF-T kriteria rendah sebanyak 3 siswa (6,67%), yang memiliki DMF-T sedang sebanyak 34 siswa (75,56 %) dan yang memiliki DMF-T kriteria tinggi sebanyak 8 siswa (17,78 %). Untuk hasil kuesionernya yang terbesar dalam kriteria baik sebanyak 39 siswa (86,67 %) dan kriteria cukup 6 siswa (13,33 %). Pada UKGS tahap II siswa yang memiliki kriteria rendah sebanyak 12 siswa (26.67%), DMF-T kriteria sedang sebanyak 28 siswa (62,22 %) dan DMF-T kriteria tinggi sebanyak 5 siswa (11,11 %). Pada UKGS tahap III kriteria DMF-T rendah sebanyak 39 siswa (86,67 %), yang memiliki DMF-T kriteria sedang sebanyak 5 siswa (11,11%) dan DMF-T kriteria tinggi sebanyak 1 siswa (2,22%). Untuk hasil kuesioner UKGS tahap II dan III adalah sama yaitu sebanyak 41 siswa (91,11%) masuk dalam kriteria baik dan 4 siswa (8,88%) masuk dalam kriteria cukup. Tidak ada siswa yang memiliki hasil kuesioner yang kurang.

4.5 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Siswa Kelas VI SD

Hasil penelitian ini juga membedakan nilai DMF-T berdasarkan jenis kelamin seperti terlihat pada tabel 11.

Tabel 11. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan jenis kelamin pada siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

Jenis Kelamin	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang dan Tinggi	
Laki-laki	28	38	66
Perempuan	26	43	69
Total	54	81	135

Tabel di atas menunjukkan pada siswa laki-laki yang memiliki kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 28 siswa dan yang sedang serta tinggi sebanyak 38 siswa. Untuk siswa perempuan yang memiliki kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 26 siswa dan yang sedang serta tinggi sebanyak 43 siswa. Nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak antara siswa perempuan dan laki-laki terdapat pada siswa perempuan sebanyak 69 siswa. Tetapi secara keseluruhan setelah diuji dengan Chi-Square didapatkan hasil $X^2_{hitung} = 0,316$ dengan $df = 1$ dan probabilitas = 0,5739 (terlampir), untuk $X^2_{tabel} = 3,84$. Ini berarti X^2_{hitung} lebih kecil daripada X^2_{tabel} dan $P > 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna nilai DMF-T antara laki-laki dan perempuan pada ketiga tahapan UKGS.

4.6 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Jenis Pekerjaan Orang Tua Pada Siswa Kelas VI SD

Data pekerjaan orang tua didapat dari hasil pengisian kuesioner. Dalam penelitian ini jenis pekerjaan orang tua dibagi dalam jenis pekerjaan tetap dan tidak tetap seperti terlihat pada tabel 12.

Tabel 12. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan jenis pekerjaan orang tua siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

Jenis Pekerjaan Orang Tua	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang dan Tinggi	
Tetap	25	34	59
Tidak Tetap	29	47	76
Total	54	81	135

Tabel di atas menunjukkan jenis pekerjaan orang tua yang tetap dengan kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 25 orang dan kriteria sedang dan tinggi sebanyak 34 orang. Untuk jenis pekerjaan orang tua siswa yang tidak tetap dengan kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 29 orang dan kriteria sedang serta tinggi sebanyak 47 orang. Nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak antara jenis pekerjaan orang tua siswa yang tetap dan tidak tetap terdapat pada pekerjaan tidak tetap sebanyak 76 orang. Tetapi setelah diuji dengan analisis Chi-Square didapat hasil $X^2_{hitung} = 0,246$ dengan $df = 1$ dan probabilitas = 0,6200 (terlampir) untuk X^2_{tabel} tabel = 3,84. Ini berarti X^2_{hitung} lebih kecil daripada X^2_{tabel} dan $P > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan yang bermakna antara jenis pekerjaan orang tua siswa yang tetap dan tidak tetap terhadap nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS.

4.7 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Orang Tua

4.7.1 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Bapak

Data pendidikan terakhir bapak didapat dari hasil pengisian kuesioner. Dalam pendidikan terakhir bapak dibagi dalam lulus SLTP dan tidak lulus SLTP seperti terlihat pada tabel 13.

Tabel 13. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan pendidikan terakhir bapak siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

Pendidikan Terakhir Bapak	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang dan Tinggi	
Lulus SLTP	27	23	50
Tidak Lulus SLTP	27	58	85
Total	54	81	135

Dari tabel di atas pendidikan terakhir bapak yang lulus SLTP dengan kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 27 orang yang sedang serta tinggi sebanyak 23 orang. Pada pendidikan terakhir bapak yang tidak lulus SLTP dengan kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 27 orang dan kriteria sedang serta tinggi sebanyak 58 orang. Nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak pada pendidikan terakhir bapak yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP terdapat pada yang tidak lulus SLTP sebanyak 85 orang. Setelah diuji secara statistik menggunakan Chi-Square dengan hasil $X^2_{hitung} = 6,485$, $df = 1$ dan probabilitas = 0,0109 (terlampir) sedangkan $X^2_{tabel} = 3,84$, ini berarti X^2_{hitung} lebih besar daripada X^2_{tabel} dan $P < 0,05$. Hal ini menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara pendidikan terakhir bapak yang lulus SLTP dengan tidak lulus SLTP terhadap nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS.

4.7.2 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu

Data pendidikan terakhir ibu didapat dari hasil pengisian kuesioner. Dalam pendidikan terakhir ibu dibagi dalam lulus SLTP dan tidak lulus SLTP seperti terlihat pada tabel 14.

Tabel 14. Distribusi nilai DMF-T berdasarkan pendidikan terakhir ibu siswa kelas VI SD di SD Binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kab. Jember, 1999

Pendidikan Terakhir Ibu	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang dan Tinggi	
Lulus SLTP	22	18	40
Tidak Lulus SLTP	32	63	95
Total	54	81	135

Pada tabel di atas pendidikan terakhir ibu yang lulus SLTP dengan kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 22 orang dan yang sedang serta tinggi sebanyak 18 orang. Untuk pendidikan terakhir ibu yang tidak lulus SLTP dengan kriteria nilai DMF-T rendah sebanyak 32 orang dan yang sedang serta tinggi sebanyak 63 orang. Nilai DMF-T yang terbanyak antara pendidikan terakhir ibu yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP terdapat pada yang tidak lulus SLTP sebanyak 95 orang. Setelah diuji menggunakan analisis Chi-Square didapatkan $X^2_{hitung} = 5,329$ dengan $df = 1$ dan probabilitas = 0,0210 (terlampir), sedangkan $X^2_{tabel} = 3,84$, ini berarti X^2_{hitung} lebih besar daripada X^2_{tabel} dan $P < 0,05$, hal ini menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara pendidikan terakhir ibu yang lulus SLTP dengan tidak lulus SLTP terhadap nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS.

V. PEMBAHASAN

Dari data yang diperoleh setelah pembagian kuesioner dan pemeriksaan karies gigi di 14 SD yang terbagi dalam UKGS tahap I,II,III yang merupakan SD binaan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember didapatkan hasil dan analisis data yang telah diuraikan pada bab IV. Hasil penelitian dan analisis data tersebut perlu dijelaskan dan dibahas secara lebih dalam lagi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bahasan berikut ini :

5.1 Hubungan DMF-T Terhadap Beberapa Tahapan UKGS

Dari analisis data hubungan DMF-T terhadap beberapa tahapan UKGS menggunakan uji statistik Anava satu arah diperoleh hasil seperti yang tercantum dalam tabel 6. Dari tabel tersebut diketahui F_{hitung} sebesar 52,138 dan F_{tabel} sebesar 3,065. Ini berarti F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} yang menunjukkan ada perbedaan yang bermakna ($P < 0,05$) antara nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS.

Perbedaan ini dikarenakan pada UKGS tahap I, peran guru sebagai fasilitator tentang kesehatan gigi masih kurang, akibatnya banyak siswa yang secara keseluruhan belum mengetahui kesehatan gigi yang maksimal. Pengetahuan guru UKGS untuk mengobati anak yang sedang sakit gigi hanya tindakan sementara antara lain untuk menghilangkan rasa sakit pada saat pelajaran berlangsung dengan memberinya obat . Untuk tindakan selanjutnya siswa dirujuk ke Puskesmas (Pratiwi dkk., 1998 : 568).

Selain alasan di atas, hal lain mungkin disebabkan jarak Puskesmas dengan SD cukup jauh, sehingga anak-anak malas untuk pergi ke Puskesmas. Faktor lain mungkin adanya rasa takut untuk pergi ke Puskesmas karena frekuensi kunjungan petugas Puskesmas yang relatif rendah yaitu 1 sampai 2 kali setahun, sehingga dibutuhkan peran guru dalam membantu memberikan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan

mulut. Selain itu sarana dan prasarana kurang memadai sehingga guru tidak dapat melakukan tindakan lebih lanjut lagi apabila anak didiknya sakit gigi.

Pada UKGS tahap II peran perawat yang mengetahui kesehatan gigi dan mulut sudah mulai ada hanya saja masih terbatas. Terbatas di sini disebabkan karena kurangnya peralatan dan bahan untuk perawatan pengobatan gigi. Pengobatan yang dilakukan dalam program UKGS tahap II ini adalah masih pengobatan sederhana antara lain pemeriksaan gigi dan mulut, pencabutan gigi yang persistensi, pembersihan karang gigi dan pencabutan gigi. Rujukan ke Puskesmas dilakukan apabila kondisi sangat parah sehingga perawat gigi dengan peralatan yang terbatas tidak bisa menanganinya (Pratiwi dkk., 1998 : 563).

Pada UKGS tahap III merupakan paket optimal dimana sudah ada tenaga medis dalam hal ini dokter gigi turut serta. Sekolah dasar pada UKGS tahap III telah dibina dengan baik oleh tenaga medis maupun tenaga kesehatan gigi dengan kegiatan yang meliputi promotif, preventif hingga pelayanan paripurna, selain itu sarana dan prasarana sudah memadai (Lelyanti S. dkk., 1985 : 59). Berdasarkan pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian jarak SD UKGS tahap III dengan Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember cukup dekat sehingga pelayanan kuratif dan rehabilitatif dapat dilakukan secepat mungkin apabila ada rujukan dari SD dan kerusakan gigi lebih lanjut dapat dicegah.

Tetapi pada kenyataannya karies pada SD UKGS tahap III masih ada, dalam hal ini mungkin timbul dari anak itu sendiri. Penyebabnya dapat berupa belum adanya kesadaran untuk merawat gigi atau anak malas dalam merawat giginya. Selain itu karies merupakan suatu penyakit yang proses perjalanannya sangat panjang sehingga anak yang sudah terkena karies tidak bisa dihilangkan kariesnya tetapi bisa dihambat proses perjalanannya. Apabila karies tersebut tidak segera dirawat dapat menimbulkan kerusakan lebih lanjut dan dapat menyebabkan timbulnya karies baru. UKGS tahap I, II, III di Puskesmas Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember sudah mulai berjalan \pm 10 tahun yang lalu sehingga anak yang masuk dalam

UKGS tahap I dan II yang sudah mempunyai karies tidak segera dilakukan perawatan pada karies tersebut menyebabkan karies dapat berkembang lagi. Anak yang masuk dalam UKGS tahap III yang mempunyai karies akan segera dilakukan perawatan pada karies tersebut sehingga karies tidak berkembang lebih parah lagi.

Dalam penelitian ini ditemukan komponen D (*Decay*) yang tinggi dibanding komponen M (*Missing*) yang rendah dan bebas dari komponen F (*Filling*) pada ketiga tahapan UKGS (Tabel 5). *Missing* dalam pengukuran ini dibagi 2 yaitu yang sudah hilang karena dicabut atau gigi indikasi cabut karena karies dan sudah tidak bisa dilakukan perawatan lagi. Hasilnya pada UKGS tahap I *missing* yang didapat mayoritas adalah gigi dengan indikasi cabut karena karies begitu pula dengan UKGS tahap II. UKGS tahap III *missing* yang didapat mayoritas gigi yang sudah hilang karena dicabut. Hal ini sesuai dengan penelitian Ruslan dkk. (1996) ditemukan komponen D (*Decay*) yang tinggi sebesar 82,7% dan komponen F (*Filling*) yang rendah sebesar 10,7% pada status karies gigi pada murid SD kelas VI di Muara Teweh, Kalimantan Tengah. Begitu pula dengan penelitian Lina Natamiharja dkk. (1995), angka D rata-rata sangat dominan yaitu 1,424 sedangkan F rata-rata masih sangat kecil yaitu 0,084 pada pengaruh program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) pada kejadian gingivitis dan karies gigi. Hal ini menunjukkan meskipun sudah mendapatkan program UKGS, tetapi masih banyak siswa yang jarang mendapatkan pelayanan perawatan gigi yaitu masih banyak gigi yang belum ditambal sehingga masih perlu ditingkatkan pelayanannya.

5.2 Hubungan Hasil Kuesioner Terhadap Beberapa Tahapan UKGS

Hasil kuesioner yang didapat dari 135 sampel pada ketiga tahapan UKGS mendapatkan hasil yang baik dengan nilai rata-rata hasil kuesioner siswa pada UKGS tahap I (85,6), UKGS tahap II (85,2) dan UKGS tahap III (86,6). Dari hasil kuesioner tersebut UKGS tahap III mempunyai nilai yang tinggi dibanding tahap I dan II yang mempunyai nilai rendah (tabel 7). Setelah dianalisis menggunakan Anava satu

arah diketahui F_{hitung} 1,277 dan F_{tabel} 3,065 ini berarti F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} . Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna dari hasil kuesioner siswa pada ketiga tahapan UKGS (tabel 8).

Kuesioner yang dibagikan berisi tentang pengetahuan kesehatan gigi dan sikap praktek sehari-hari. Siswa-siswa tersebut dapat memahami pengetahuan kesehatan gigi yang mereka dapat dari adanya program UKGS. Sehingga didapatkan hasil kuesioner pada ketiga tahapan UKGS tidak ada perbedaan. Tetapi dari hasil penelitian didapat nilai DMF-T dari ketiga tahapan UKGS ada perbedaan dimana UKGS tahap III nilai DMF-Tnya lebih rendah dibanding UKGS tahap I dan II. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik saja tidak cukup dalam hal mengatasi penyakit karies gigi, dan masih banyak siswa belum bisa menerapkan pengetahuan yang dimiliki atau melaksanakan praktek sehari-hari dalam kehidupannya di rumah yang berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut.

Selain itu tidak adanya perbedaan dari hasil kuesioner pada ketiga tahapan UKGS dikarenakan terdapat kelemahan pada kuesioner yang dibagikan pada siswa-siswa kelas VI SD. Dimana pertanyaan dari isi kuesioner tersebut kurang mencerminkan pertanyaan-pertanyaan yang menunjukkan perbedaan program pada

UKGS tahap I, II, III. Contohnya seperti frekuensi kunjungan petugas kesehatan yang datang ke SD UKGS tahap I,II dan III berbeda dalam satu tahun. Selain itu tindakan yang berbeda dilakukan pada ketiga tahapan UKGS itu tidak ditanyakan dalam kuisisioner. Pertanyaan-pertanyaan dari isi kuesioner juga bersifat umum seperti pertanyaan kuesioner nomor 1 yang menanyakan apakah pernah ada penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut di kelas ini, hampir semua sampel menjawab pernah karena memang pada UKGS tahap I,II,III pernah diberikan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut.

5.3 Prevalensi Karies Gigi Pada Siswa Kelas VI SD Pada Beberapa Tahapan UKGS

Dari hasil penelitian juga didapatkan prevalensi karies gigi pada siswa kelas VI SD pada beberapa tahapan UKGS dimana pada UKGS tahap III menunjukkan prevalensi karies gigi terendah (73,33%) dibanding tahap II (97,98) dan tahap I (100%) seperti yang terlihat pada tabel 9. Hal ini menunjukkan bahwa pada UKGS tahap III lebih baik karena tindakan kuratif dan rehabilitatif dilakukan pada UKGS tahap III sehingga kerusakan gigi dapat dicegah sedini mungkin. Hal ini sesuai dengan penelitian Lelyanti S. dkk. (1985), pada penelitian kesehatan gigi UKGS tahap I, II III di wilayah Jakarta Utara pada anak kelas VI tampak perbedaan prevalensi karies gigi menurut tahap UKGS dimana pada UKGS tahap III menunjukkan prevalensi karies terendah (64,2%) dibanding tahap II (86,2%) dan tahap I (83,7%).

5.4 Distribusi Kriteria DMF-T dan Hasil Kuesioner pada Siswa Kelas VI SD

Pada tabel 10 didapatkan nilai DMF-T terbanyak dengan kriteria rendah pada UKGS tahap III (86,67 %), hal ini dikarenakan pada UKGS tahap III siswa telah dilakukan tindakan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Nilai DMF-T terbanyak dengan kriteria sedang pada UKGS tahap I (75,56 %) dan II (62,22 %) karena pada UKGS tahap I dan II hanya dilakukan upaya promotif dan preventif saja .

Sedangkan hasil kuesioner dengan kriteria baik pada tahap III, II tidak berbeda yaitu sebesar 91,11%, karena pada tahap ini penyuluhan tentang UKGS diberikan oleh tenaga dokter atau perawat, pada UKGS tahap I kriteria baik sebesar 86,67% hal ini berarti ada perbedaan dalam hal penyampaian pemberian penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut atau mungkin juga siswa siswa belum memahami penjelasan yang diberikan oleh guru sekolahnya.

5.5 Distribusi Karies Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Siswa Kelas VI SD

Dari hasil penelitian didapatkan karies gigi berdasarkan jenis kelamin diperoleh data yang menunjukkan nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak terdapat pada siswa perempuan sebanyak 69 siswa dari ketiga tahapan UKGS (tabel 11). Hal ini mungkin disebabkan erupsi gigi anak perempuan lebih cepat dibanding anak laki-laki, sehingga gigi anak perempuan berada lebih lama dalam mulut. Akibatnya gigi anak perempuan akan lebih lama berhubungan dengan faktor resiko terjadinya karies. (Volker dan Russel, 1973; Finn, 1977; Powell dan Wycoff, 1980 dalam Suwelo 1992 : 28).

Dari uji statistik Chi-Square menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara laki-laki dan perempuan terhadap nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS ($X^2 = 0,316$; $df = 1$; $P > 0,05$). Hal ini sesuai dengan penelitian Natamiharja dan Situmorang (1995), tidak ada perbedaan bermakna distribusi responden berdasarkan jenis kelamin antara SD UKGS dan SD non UKGS ($X^2 = 0,58$; $df = 1$; $0,25 < P < 0,05$). Begitu pula dengan penelitian Ruslan dkk. (1994), tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara karies dan faktor jenis kelamin pada status karies gigi kelas VI SD di Muara Teweh Kalimantan Tengah ($P > 0,05$).

5.6 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Jenis Pekerjaan Orang Tua Pada Siswa Kelas VI SD

Dalam penelitian ini didapat jenis pekerjaan orang tua yang terbagi dalam jenis pekerjaan tetap dan tidak tetap, dimana nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak antara jenis pekerjaan orang tua siswa yang tetap dan tidak tetap terdapat pada jenis pekerjaan yang tidak tetap sebanyak 76 orang (tabel 12). Uji Statistik Chi-Square menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara jenis pekerjaan orang tua yang tetap dan tidak tetap terhadap nilai DMF-T siswa pada ketiga tahapan UKGS ($X^2 = 0,246$; $df = 1$; $P > 0,05$). Apabila hasil penelitian ini dirujuk dengan pendapat Suwelo (1992) yang mengatakan bahwa penduduk dengan

penghasilan rendah akan mengabaikan kesehatan gigi dibanding dengan penduduk berpenghasilan tinggi yang penduduknya sudah memperhatikan bagaimana usaha menjaga gigi dengan baik. Maka kenyataan ini adalah bertentangan, permasalahan ini bisa terjadi karena beberapa hal yaitu kebutuhan masyarakat akan kesehatan umum maupun kesehatan gigi semakin tinggi dan meningkatnya derajat kesehatan pada masyarakat. Selain itu orang tua yang memiliki pekerjaan tetap dan tidak tetap sama-sama mendapatkan penghasilan sehingga dari penghasilan tersebut orang tua mampu dan ada usaha untuk membawa anaknya ke pelayanan kesehatan baik umum maupun gigi. Sekarang ini pelayanan kesehatan umum dan gigi sudah merata dan dapat dijangkau baik itu lokasi dan biaya perawatannya oleh semua lapisan masyarakat baik menengah ke atas maupun menengah ke bawah.

5.7 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Orang Tua

5.7.1 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Bapak

Hasil pengisian kuesioner didapatkan pendidikan terakhir bapak yang dibagi menjadi 2 yaitu yang lulus SLTP dan yang tidak lulus SLTP. Nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak antara pendidikan terakhir bapak yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP terdapat pada pendidikan yang tidak lulus SLTP sebanyak 85 orang pada ketiga tahapan UKGS seperti yang terlihat pada tabel 13. Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara pendidikan terakhir bapak yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP terhadap nilai DMF-T siswa pada ketiga tahapan UKGS ($X^2 = 6,485$; $df = 1$; $P < 0,05$).

Suwelo (1992:3) mengatakan besar kecil pengaruh faktor resiko terhadap timbulnya karies gigi anak dipengaruhi oleh pengetahuan kesadaran dan kebiasaan orang tua dalam merawat kesehatan gigi, sedangkan pengetahuan dan perilaku orang tua terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dipengaruhi oleh tingkat pendidikan orang

tua. Dari hal tersebut menunjukkan teori di atas sejalan dengan hasil penelitian yang mengatakan semakin baik pendidikan orang tua dalam hal ini pendidikan bapak, maka semakin baik DMF-T atau pengalaman kariesnya semakin rendah.

5.7.2 Distribusi Nilai DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu

Sama dengan pendidikan bapak, pendidikan ibu dibagi menjadi pendidikan lulus SLTP dan yang tidak lulus SLTP. Nilai DMF-T rendah, sedang dan tinggi yang terbanyak antara pendidikan ibu yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP terdapat pada yang tidak lulus SLTP sebanyak 95 orang pada ketiga tahapan UKGS (tabel 14). Setelah diuji statistik Chi-Square menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara pendidikan terakhir ibu yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP terhadap nilai DMF-T pada ketiga tahapan UKGS ($X^2 = 5,329$; $df = 1$; $P < 0,05$). Hal ini sesuai dengan pernyataan Suwelo (1992:3) yang mengatakan pengetahuan kesadaran dan perilaku orang tua terhadap anaknya dalam hal pemeliharaan kesehatan gigi dipengaruhi oleh tingkat pendidikan orang tua, semakin baik tingkat pendidikan orang tua semakin baik DMF-T nya atau pengalaman kariesnya semakin rendah.

Kartini Kartono (dalam Suwelo, 1992 : 30) mengatakan pengaruh paling kuat dalam masa perkembangan anak datang dari ibunya. Ibu sangat menentukan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Ibu harus benar-benar sadar dan mampu memberikan perhatian penuh terhadap rumah tangganya, sama halnya dalam bidang kesehatan biasanya ibu yang pertama kali merawat dan menjumpai keadaan kesehatan anaknya. Keadaan kesehatan gigi dan mulut anak sangat ditentukan oleh kesadaran, sikap dan perilaku serta pendidikan ibunya. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa perbedaan pendidikan ibu yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP dapat menyebabkan perbedaan nilai DMF-T anak.

VI. SIMPULAN DAN SARAN

6.1. Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pengaruh program UKGS tahap I pada siswa kelas VI SD ditemukan nilai rata-rata DMF-T 4,0 dengan kriteria sedang.
- b. Pengaruh program UKGS tahap II pada siswa kelas VI SD ditemukan nilai rata-rata DMF-T 3,2 dengan kriteria sedang.
- c. Pengaruh program UKGS tahap III pada siswa kelas VI SD ditemukan nilai rata-rata DMF-T 1,3 dengan kriteria rendah.
- d. Komponen rata-rata D (*decay*) pada seluruh siswa kelas VI SD jauh lebih tinggi daripada komponen rata-rata M (*missing*) dan F (*filling*) pada ketiga tahapan UKGS.
- e. Komponen M (*missing*) pada UKGS tahap I dan II mayoritas adalah gigi dengan indikasi cabut karena karies sedangkan pada UKGS tahap III *missing* mayoritas adalah gigi yang sudah hilang karena dicabut dari adanya perawatan.
- f. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna hasil kuesioner siswa kelas VI SD pada ketiga tahapan UKGS .
- g. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna dalam nilai DMF-T antara siswa laki-laki dan perempuan pada ketiga tahapan UKGS.
- h. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna nilai DMF-T dengan jenis pekerjaan orang tua yang tetap dan tidak tetap pada ketiga tahapan UKGS.
- i. Terdapat perbedaan yang bermakna nilai DMF-T dengan pendidikan terakhir orang tua yang lulus SLTP dengan yang tidak lulus SLTP pada ketiga tahapan UKGS.

6.2 Saran

Melihat hasil penelitian dan permasalahan yang ada, maka penulis menyarankan :

- a. Meningkatkan program UKGS dengan memperbesar perawatan baik *missing* maupun *filling* pada tiap-tiap tahapan UKGS.
- b. Meningkatkan kesehatan gigi dan mulut siswa dengan adanya kerjasama yang baik antara tim kesehatan puskesmas dan guru sekolah .
- c. Menambah jumlah petugas kesehatan dan menambah frekuensi kunjungan ke sekolah dasar di wilayah kerja puskesmas tersebut.
- d. Meningkatkan daya tangkap siswa dengan cara memberikan penyuluhan menggunakan alat peraga secara berkesinambungan agar siswa lebih mudah memahami.
- e. Mengikut sertakan orang tua apabila ada penyuluhan kesehatan gigi di sekolah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran orang tua akan arti penting kesehatan gigi dan mulut anaknya.
- f. Memberikan penataran khusus tentang kesehatan gigi dan mulut untuk guru-guru SD yang diadakan secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalliah, I. 1997. “ Penatalaksanaan Program UKGS Mandiri SD Sumbangsih Jakarta”. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia Volume 4 Edisi Khusus KPPIKG XI*. Jakarta.
- Andlaw, R.J dan W.P.Rock. 1992. *Perawatan Gigi Anak*. Edisi 2. Alih Bahasa : Agus Djaya, Judul asli : *A Manual of Paedodontics*. 1982. Jakarta : Widya Medika.
- Departemen Kesehatan gigi. 1992. *Pedoman Persyaratan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Jakarta.
- 1994. *Penuntun Pelaksanaan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Jakarta.
- Entjang, I. 1991. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Ednawati Nasrif dan Risqa Rina Darwita. 1987. “Persepsi Guru Terhadap Pendidikan Kesehatan Gigi Yang Dilakukan Di SD Pada Wilayah Puskesmas Bungur”. *Forum Ilmiah II 1987 Lab. IKGM FKG UI Jakarta*.
- Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. 1997. *Pedoman Akademik FKIP cetakan ke 2*. Universitas Jember.
- Kanzil, L. B dan Agnes S. Sabarudin. 1993. “ Hubungan Kalkulus dengan pH, Saliva dan Karies Gigi”. *Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Usakti Edisi Khusus Foril IV Volume 2*. Jakarta.
- Kidd, E.A.M dan S.J Bechal. 1992. *Dasar-dasar Karies*. Alih Bahasa: Narlan Sumawinata, Judul Asli: *Essential of Dental Caries*. 1987. Jakarta: EGC.
- Lelyanti, S. dkk. 1985. “Penelitian Kesehatan Gigi pada Sekolah Dasar UKGS Tahap I,II,III di Wilayah Jakarta Utara “. *Indonesian Dent Ass*. Jakarta.
- Martodipuro,S. 1997.. *Strategi Penyesuaian dalam Mencapai Sasaran Kesehatan Nasional*. Pidato Pengukuhan Guru Besar PSKG Universitas Jember
- Natamiharja, L dan Nurmala Situmorang . 1996. “Pengaruh Program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) pada kejadian Gingivitis dan Karies Gigi “. *Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi FKG Usakti Edisi Khusus Foril V Volume 2*. Jakarta.

- Pitt Ford, T.R.1993. *Restorasi Gigi*. Alih Bahasa: Narlan Sumawinata, Judul Asli: *The Restoration of Teeth*.1993. Jakarta:EGC.
- Pratiwi,N.L dan K.L.Soegijono.1998.”Uji Coba Penerapan Quality Assurance pada Pelayanan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) di Puskesmas”. *Tim Nas I Peringatan 70 tahun Pendidikan Dokter Gigi Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan DepKes RI. Surabaya.
- Richata Fadil, R.M.1993.”Beberapa Konsep Patogenesis dan Penanggulangan Karies Gigi “. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia Volume V No.2*. Jakarta.
- Ruslan G, Nadeak D, Hendra. 1994. “ Status Karies Gigi Pada Murid SD Kelas VI di Muara Teweh , Kalimantan Tengah “. *Jurnal PDGI 45 (1)*. Jakarta.
- Singarimbun, M. 1995. *Metode Penelitian Survey*. Jakarta: Lembaga Penelitian Pendidikan Dan Penerangan Ekonomi Sosial.
- Suwelo, I. S. 1992. *Karies Gigi Pada Anak dengan Berbagai Faktor Etiologi (Kajian pada Anak Usia Prasekolah)*. Jakarta:EGC.
- Tarigan, R. 1991. *Karies Gigi*. Jakarta: Hipokrates.
- Tjahajani A, Farida R, Utami S, dkk. 1998. “ Status Karies Gigi pada Anggota Di Lingkungan Mabes TNI AL, Cilangkap Jakarta”. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia 5(2)*. Jakarta.
- Widyanti S, N. 1980. “ Peranan Poliklinik Gigi Keliling Dalam Rangka UKGS di Yogyakarta “. Kumpulan Naskah Ceramah Ilmiah Pada Peringatan 20 Tahun FKG UGM Yogyakarta. Yogyakarta.
- Widyawati, 1991. “Penggunaan Fluor Sebagai Usaha Pencegahan Penyakit Karies di Indonesia “. *Jurnal PDGI 40 No.3*. Jakarta.

. IDENTIFIKASI

NAMA : PEKERJAAN ORANG TUA :
 UMUR : PENDIDIKAN TERAKHIR BAPAK :
 JENIS KELAMIN : PENDIDIKAN TERAKHIR IBU :
 NAMA ORANG TUA :

BERILAH JAWABAN YANG ANDA ANGGAP BENAR

Kolom ini diisi oleh peneliti

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <p>1. Apakah pernah ada penyuluhan tentang kesehatan gigi dikelas ini :
 1. Pernah 2. Tidak pernah 3. Tidak tahu</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>2. Siapa yang memberi penyuluhan tentang kesehatan gigi :
 1. Dokter gigi 2. Perawat gigi 3. Guru</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>3. Apakah pernah ada pemeriksaan gigi dikelas ini :
 1. Pernah 2. Tidak pernah 3. Tidak tahu</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>4. Menurutmu penyuluhan tentang kesehatan gigi perlu dilakukan pada murid-murid sekolah :
 1. Perlu 2. Tidak perlu 3. Tidak tahu</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>5. Bagaimana tindakanmu jika sudah menerima penyuluhan :
 1. Langsung mempraktekkan 2. Dimengerti saja
 3. Mendengarkan saja</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>6. Apakah penyuluhan mengenai kesehatan gigi yang sudah dilakukan mudah dimengerti :
 1. Ya 2. Tidak 3. Tidak tahu</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>7. Menurutmu saat yang tepat untuk menyikat gigi adalah :
 1. Sesudah makan pagi 2. Setiap mau masuk sekolah
 3. Bangun tidur pagi</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |
| <p>8. Menurutmu menyikat gigi itu bermanfaat untuk :
 1. Supaya gigi bersih dari sisa-sisa makanan
 2. Mencegah penyakit gigi berdarah
 3. Supaya tidak dimarahi orang tua</p> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> |

Digital Repository Universitas Jember

1. Menurutmu cara menyikat gigi yang benar :

1. Gerakan memutar 2. Depan belakang 3. Atas bawah

--	--	--

2. Berapa kali kamu sikat gigi dalam sehari :

1. 2 kali 2. 3 kali 3. 1 kali

--	--	--

3. Bagaimana pendapatmu mengenai pasta gigi :

1. Pasta gigi harus di gunakan setiap menyikat gigi
2. Saat menyikat gigi tidak selalu harus menggunakan pasta gigi
3. Pasta gigi tidak perlu digunakan saat menyikat gigi

--	--	--

4. Menurutmu pasta gigi (odol) mempunyai manfaat dalam menyikat gigi :

1. Supaya gigi menjadi bersih dan mulut menjadi segar
2. Supaya gusi tidak luka oleh gerakan sikat gigi
3. Supaya kelihatan gaya

--	--	--

5. Apakah waktu menyikat gigi kamu menggunakan odol :

1. Selalu 2. Kadang-kadang 3. Tidak pernah

--	--	--

6. Tindakan apa yang kamu lakukan untuk membersihkan gigi :

1. Sikat gigi dan kumur-kumur 2. Sikat gigi
3. Kumur-kumur

--	--	--

7. Menurutmu bagaimana sikat gigi yang baik :

1. Berbulu halus dan bertangkai lurus
2. Berbulu keras dan bertangkai lurus
3. Berbulu keras dan bertangkai bengkok

--	--	--

8. Menurutmu makanan apa yang meyebabkan gigi berlubang :

1. Coklat 2. Nasi 3. Apel

--	--	--

9. Apakah kamu memakai sikat gigi sendiri :

1. Ya 2. Tidak 3. Bergantian dengan keluarga

--	--	--

10. Apabila gigimu sakit apa yang kamu lakukan :

1. Dibawa ke Puskesmas 2. Diobati sendiri 3. Dibiarkan saja

--	--	--

11. Apakah kamu sering mengkonsumsi makanan yang manis-manis :

1. Sering 2. Kadang-kadang 3. Tidak pernah

--	--	--

12. Buah apa yang kamu sukai :

1. Apel, bengkuang 2. Pepaya, mangga 3. Pisang, alpukat

--	--	--

I. IDENTIFIKASI

NAMA :
 UMUR :
 JENIS KELAMIN :
 KLAS :
 SD :
 ALAMAT :

II. PEMERIKSAAN KARIES

					V	VI	III	II	I	I	II	III	IV	V	
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
					V	VI	III	II	I	I	II	III	IV	V	

KETERANGAN :

- X : Gigi yang hilang/indikasi dicabut karena karies.
- : Gigi yang telah ditumpat dan masih dalam keadaan baik.
- V : Gigi yang karies.
- O : Gigi yang belum tumbuh.

DECAY (D) :

MISSING (M) :

FILLING (F) :

DMF - T :

Lampiran 3

-----ANALYSIS OF VARIANCE-----

HEADER DATA FOR : C: DESSI LABEL : TINGKAT DMF-T PADA
 BEBERAPA TAHAP UKGS NUMBER OF CASES: 45 NUMBER OF
 VARIABLES: 9

ONE-WAY ANOVA

PERBEDAAN DMF-T PADA BEBERAPA TAHAPAN UKGS

GROUP	MEAN	N
1	4.004	45
2	3.200	45
3	1.356	45

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F	MEAN SQUARE	F.RATIO	PROB
BETWEEN	170.178	2	85.089	52.138	.000E+00
WITHIN	215.422	132	1.632		
TOTAL	385.600	134			

-----ANALYSIS OF VARIANCE-----

HEADER DATA FOR : C: DESSI LABEL : TINGKAT DMF-T PADA
 BEBERAPA TAHAP UKGS NUMBER OF CASES: 45 NUMBER OF
 VARIABLES: 9

ONE-WAY ANOVA

PERBEDAAN DMF-T PADA BEBERAPA TAHAPAN UKGS

GROUP	MEAN	N
1	85.689	45
2	85.200	45
3	86.756	45

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F	MEAN SQUARE	F.RATIO	PROB
BETWEEN	56.948	2	28.474	1.277	.2823
WITHIN	2943.156	132	22.297		
TOTAL	3000.104	134			

Lampiran 4

ANALISA CHI-KUADRAT Distribusi DMF-T Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel Kontingensi

Jenis Kelamin	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang & Tinggi	
Laki-laki	28	38	66
Perempuan	26	43	89
Total	54	81	135

Analisa
 Chi-Kuadrat hitung 0,31620553
 Derajat Kebebasan 1
 Taraf Uji 5%
 Prob. 0,57389
 Chi-Kuadrat Tabel 3,84
 Kesimpulan Tidak ada perbedaan

ANALISA CHI-KUADRAT Distribusi DMF-T Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua

Tabel Kontingensi

Jenis Pekerjaan	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang & Tinggi	
Laki-laki	28	38	66
Tetap	25	34	59
Tidak Tetap	29	47	76
Total	54	81	135

Analisa
 Chi-Kuadrat hitung 0,24587422
 Derajat Kebebasan 1
 Taraf Uji 5%
 Prob. 0,6200
 Chi-Kuadrat Tabel 3,84
 Kesimpulan Tidak ada perbedaan

Lampiran 5

ANALISA CHI-KUADRAT
Distribusi DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Bapak

Tabel Kontingensi

Pendidikan Terakhir	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang & Tinggi	
Lulus SLTP	27	23	50
Tidak Lulus SLTP	27	58	85
Total	54	81	135

Analisa
 Chi-Kuadrat hitung 0,485294
 Derajat Kebebasan 1
 Taraf Uji 5%
 Prob. 0,01109
 Chi-Kuadrat Tabel 3,84
 Kesimpulan ada perbedaan

ANALISA CHI-KUADRAT
Distribusi DMF-T Berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu

Tabel Kontingensi

Pendidikan Terakhir	Nilai DMF-T		Total
	Rendah	Sedang & Tinggi	
Lulus SLTP	22	18	40
Tidak Lulus SLTP	32	63	95
Total	54	81	135

Analisa
 Chi-Kuadrat hitung 5,328947
 Derajat Kebebasan 1
 Taraf Uji 5%
 Prob. 0,0210
 Chi-Kuadrat Tabel 3,84
 Kesimpulan ada perbedaan

Lampiran 6

**DATA PENELITIAN SISWA KELAS VI SD UKGS TAHAP I
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN KALIWATES KABUPATEN JEMBER
TAHUN 1999**

No	Nama	Umur	LP	DMF - T				Kriteria	Hasil Kuesioner Siswa	Kriteria	Pekerjaan Ortu	Pendidikan Terakhir Bapak	Pendidikan Terakhir Ibu
				D	M	F	Σ						
1	LB	11	L	4	0	0	4	S	85	B	Wr.swasta	TL	TL
2	FW	12	P	3	0	0	3	S	91	B	Guru	TL	TL
3	Sis	11	L	3	0	0	3	S	80	B	Karyawan	TL	TL
4	LI	12	P	4	0	0	4	S	92	B	Karyawan	TL	TL
5	DP	13	L	2	1*	0	3	S	89	B	Swasta	TL	TL
6	Am	12	P	4	0	0	4	S	88	B	Buruh	TL	TL
7	LO	12	P	2	0	0	2	R	92	B	PNS	L	L
8	HP	13	L	5	0	0	5	T	89	B	Tani	TL	TL
9	AS	11	L	3	1	0	4	S	87	B	Tani	TL	L
10	AB	12	L	4	0	0	4	S	78	C	Buruh	TL	TL
11	EW	11	L	3	0	0	3	S	79	C	Dagang	L	L
12	Ma	11	P	3	0	0	3	S	83	B	Tani	TL	TL
13	EH	11	P	2	2	0	4	S	83	B	Becak	L	TL
14	Fi	12	P	3	1*	0	4	S	88	B	Tani	TL	TL
15	EB	12	L	5	1	0	6	T	81	B	Tani	TL	L
16	Er	13	P	4	0	0	4	S	92	B	Swasta	TL	L
17	NF	13	P	3	0	0	3	S	91	B	Buruh	TL	TL
18	AM	13	L	8	0	0	8	T	85	B	Buruh	TL	TL
19	AS	12	L	2	0	0	2	R	89	B	Tukang	L	TL
20	BW	13	P	2	0	0	2	R	93	B	PNS	TL	TL
21	NW	13	P	6	3	0	9	T	93	B	PNS	TL	TL
22	SY	13	P	7	0	0	7	T	86	B	Becak	TL	TL
23	SI	13	P	4	0	0	4	S	89	B	Dagang	TL	TL
24	AS	13	L	3	0	0	3	S	88	B	Buruh	L	TL
25	RW	11	P	3	1	0	4	S	90	B	Wiraswasta	TL	TL
26	YP	12	P	4	0	0	4	S	81	B	Buruh	TL	TL
27	CJ	13	L	4	0	0	4	S	87	B	Buruh	L	L
28	S	13	L	4	0	0	4	S	85	B	Buruh	TL	TL
29	YE	12	L	3	0	0	3	S	93	B	Swasta	L	TL
30	B	13	L	4	0	0	4	S	86	B	Tani	L	L
31	WF	12	P	2	1*	0	3	S	85	B	Swasta	L	TL
32	SP	13	P	3	1*	0	4	S	88	B	Swasta	TL	TL
33	Su	13	P	3	0	0	3	S	88	B	Tani	TL	TL
34	LS	12	P	2	2	0	4	S	89	B	Tani	TL	TL
35	Yd	13	L	5	0	0	5	T	77	C	Buruh	TL	TL
36	My	13	P	4	0	0	4	S	87	B	Tani	TL	TL
37	DU	12	P	3	1*	0	4	S	74	C	Tani	TL	TL
38	A	14	L	4	0	0	4	S	70	C	Tani	TL	TL
39	S	12	L	2	2	0	4	S	79	C	Tani	TL	TL
40	TC	12	L	3	1	0	4	S	80	B	Tani	TL	TL
41	FH	12	P	7	0	0	7	T	88	B	Swasta	TL	L
42	DR	13	P	6	0	0	6	T	82	B	Becak	TL	L
43	Aw	13	L	3	0	0	3	S	85	B	Tukang	L	L
44	MH	12	L	1	2*	0	3	S	85	B	Sopir	L	L
45	SF	11	P	3	0	0	3	S	86	B	Swasta	TL	TL
				Σ=162 x=3.6	Σ=20 x=0.4	0	Σ=182 x=4.0		Σ=3856 x=85.6				

Keterangan :

S = Sedang; R = Rendah; T = Tinggi; B = Baik; C = Cukup; L = Lulus SLTP; TL = Tidak Lulus SLTP

* *Missing* : gigi yang sudah hilang karena dicabut.

Lampiran 7

DATA PENELITIAN SISWA KELAS VI SD UKGS TAHAP II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN KALIWATES KABUPATEN JEMBER TAHUN 1999

No	Nama	Umur	LP	DMF - T				Kriteria	Hasil Kuesioner Siswa	Kriteria	Pekerjaan Ortu	Pendidikan Terakhir Bapak	Pendidikan Terakhir Ibu
				D	M	F	Σ						
1	EE	13	P	2	1*	0	3	S	83	B	Buruh	TL	TL
2	DK	12	P	4	0	0	4	S	88	B	Wr.swasta	L	L
3	DK	13	P	3	0	0	3	S	85	B	Wr.swasta	L	TL
4	AJ	13	L	2	0	0	2	R	85	B	Wr.swasta	TL	TL
5	LT	12	P	2	0	0	2	R	86	B	PNS	L	L
6	Im	13	L	3	0	0	3	S	91	B	Guru	L	L
7	DA	12	L	2	0	0	2	R	80	B	Karyawan	L	L
8	AH	11	L	0	0	0	0	R	82	B	Karyawan	L	L
9	MR	12	L	2	0	0	2	R	82	B	Swasta	TL	L
10	DS	12	L	3	0	0	3	S	92	B	Karyawan	L	L
11	AS	14	P	3	0	0	3	S	90	B	Wr.swasta	TL	TL
12	CD	14	L	2	0	0	2	R	89	B	Wr.swasta	L	L
13	RH	12	L	3	0	0	3	S	84	B	Wr.swasta	TL	TL
14	TS	14	L	2	0	0	2	R	90	B	Kondektur	L	TL
15	AS	12	L	1	0	0	1	R	76	C	Becak	TL	TL
16	DJ	14	L	3	0	0	3	S	86	B	Buruh	TL	TL
17	HM	12	P	4	0	0	4	S	86	B	PNS	L	L
18	DM	13	P	3	0	0	3	S	83	B	Wr.swasta	L	TL
19	MS	13	L	4	0	0	4	S	90	B	Kary. PTP	TL	TL
20	RH	12	P	1	0	0	1	R	81	B	Kondektur	L	TL
21	NS	13	P	2	0	0	2	R	92	B	Sopir	TL	TL
22	DS	13	P	4	0	0	4	S	88	B	Satpam	TL	TL
23	AP	12	P	4	0	0	4	S	89	B	PNS	L	L
24	DS	14	L	4	0	0	4	S	88	B	Wr.swasta	TL	TL
25	A	11	P	4	0	0	4	S	86	B	Wr.swasta	TL	TL
26	HB	11	L	2	0	0	2	R	94	B	Buruh	L	L
27	NH	11	P	3	0	0	3	S	92	B	Dagang	L	L
28	NA	10	L	2	1	0	3	S	85	B	Buruh	L	TL
29	Sm	12	P	4	0	0	4	S	85	B	Buruh	TL	TL
30	Ad	13	L	2	1	0	3	S	83	B	Wr.swasta	TL	TL
31	LK	14	P	2	2*	0	4	S	85	B	-	L	L
32	Ev	13	P	3	1	0	4	S	83	B	Swasta	TL	TL
33	AF	11	P	4	0	0	4	S	85	B	Buruh	TL	TL
34	MR	10	P	4	0	0	4	S	85	B	Guru	L	L
35	EK	11	L	4	0	0	4	S	78	C	Sopir	TL	TL
36	HS	11	L	1	1	0	2	R	77	C	-	TL	TL
37	FD	12	L	3	0	0	3	S	83	B	Guru	TL	TL
38	AT	11	P	4	0	0	4	S	83	B	Sopir	TL	TL
39	MF	12	L	3	2*	0	5	T	85	B	Penjahit	L	TL
40	Nk	12	P	1	2	0	3	S	78	C	Wr.swasta	TL	TL
41	FIF	11	P	5	0	0	5	T	85	B	Buruh	TL	TL
42	MS	12	L	4	1	0	5	T	83	B	Tani	TL	TL
43	Wt	13	L	4	1*	0	5	T	80	B	Buruh	TL	TL
44	MH	14	L	5	0	0	5	T	82	B	Buruh	TL	TL
45	Mn	11	P	4	0	0	4	S	91	B	Wr.swasta	TL	TL
				Σ=131 x = 2,91	Σ=13 x=0,28	0	Σ=144 x=3,2		Σ=3834 x=85,2	Σ=3427 x=76,1			

Keterangan :

S = Sedang; R = Rendah; T = Tinggi; B = Baik; C = Cukup; L = Lulus SLTP; TL = Tidak Lulus SLTP

* Missing : gigi yang sudah hilang karena dicabut.

Lampiran 8

DATA PENELITIAN SISWA KELAS VI SD UKGS TAHAP III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN KALIWATES KABUPATEN JEMBER TAHUN 1999

No	Nama	Umur	L/P	DMF - T				Kriteria	Hasil Kuesioner Siswa	Kriteria	Pekerjaan Ortu	Pendidikan Terakhir Bapak	Pendidikan Terakhir Ibu
				D	M	F	Σ						
1	Is	13	P	0	0	0	0	R	82	B	Tani	TL	TL
2	Ju	13	P	2	0	0	2	R	85	B	Guru	L	L
3	AZ	13	L	0	0	0	0	R	83	B	Becak	TL	TL
4	FF	11	L	0	0	0	0	R	88	B	ABRI	L	L
5	PP	12	L	0	0	0	0	R	83	B	Ibu RT	L	L
6	St	14	L	0	0	0	0	R	85	B	Sopir	TL	TL
7	SS	13	L	2	1	0	3	S	90	B	Buruh	TL	TL
8	Su	12	P	0	0	0	0	R	87	B	Pedagang	TL	TL
9	TG	12	L	0	0	0	0	R	91	B	Polisi	L	L
10	FM	13	P	0	0	0	0	R	94	B	Penjahit	L	TL
11	LA	13	P	1	0	0	1	R	85	B	Wr.wasta	L	TL
12	Ai	13	L	0	0	0	3	S	92	B	Wr.wasta	TL	TL
13	SR	13	P	2	1	0	2	R	91	B	Wr.wasta	L	L
14	RY	13	P	2	0	0	3	S	91	B	Wr.wasta	L	TL
15	AP	12	L	2	1	0	2	R	89	B	Wr.wasta	TL	L
16	IS	13	P	2	0	0	1	R	89	B	Wr.wasta	TL	TL
17	SA	12	P	1	0	0	0	R	90	B	Sopir	TL	TL
18	IW	12	L	0	0	0	0	R	89	B	Becak	TL	TL
19	LJ	12	P	0	0	0	0	R	92	B	Wr.wasta	TL	TL
20	KF	11	L	1	0	0	1	R	87	B	Swasta	L	L
21	DM	12	P	2	0	0	2	R	83	B	Tani	TL	TL
22	AS	12	L	2	0	0	2	R	78	C	Tani	TL	TL
23	MH	12	L	1	2*	0	3	S	82	B	Sopir	L	TL
24	SW	11	P	1	0	0	1	R	88	B	Dagang	TL	TL
25	Su	13	L	1	0	0	1	R	87	B	Becak	TL	TL
26	In	12	P	0	0	0	0	R	92	B	Swasta	L	L
27	RS	11	L	2	0	0	2	R	86	B	Tani	TL	TL
28	MH	12	L	1	0	0	1	R	90	B	Tani	L	TL
29	DR	12	P	1	0	0	1	R	86	B	PNS	L	L
30	Y	11	P	2	0	0	2	R	87	B	Sopir	TL	TL
31	LW	13	P	1	0	0	1	R	90	B	PNS	L	L
32	RT	11	P	2	0	0	2	R	85	B	Tukang	TL	TL
33	AS	11	L	2	0	0	2	R	86	B	Tani	TL	TL
34	SH	12	P	1	1*	0	2	R	98	B	Buruh	L	TL
35	LA	11	P	2	0	0	2	R	90	B	PNS	L	L
36	DP	12	P	1	0	0	1	R	82	B	Swasta	L	L
37	YP	12	P	2	0	0	2	R	79	C	Swasta	L	L
38	Yy	12	L	1	0	0	1	R	85	B	Swasta	TL	TL
39	Ay	11	P	1	0	0	1	R	74	C	Dosen	L	L
40	MJ	13	L	1	0	0	1	R	85	B	Tani	TL	TL
41	At	13	L	4	1*	0	5	T	79	C	Tani	TL	TL
42	Rd	13	L	1	0	0	1	R	87	B	Tani	TL	TL
43	St	14	P	4	0	0	4	S	92	B	Tani	TL	TL
44	AC	11	L	2	0	0	2	R	83	B	Buruh	TL	TL
45	BS	12	L	1	1	0	2	R	84	B	Tani	L	L
				Σ=54 x=1,6	Σ=8 x=0,1	0	Σ=62 x=1,3		Σ=3405 x=75,6				

Keterangan :

S = Sedang; R = Rendah; T = Tinggi; B = Baik; C = Cukup; L = Lulus SLTP; TL = Tidak Lulus SLTP

* Missing : gigi yang sudah hilang karena dicabut.