

**PENGARUH PENYULUHAN DENGAN MENGGUNAKAN
"MODEL PHANTOM GIGI" TERHADAP KEPATUHAN
MENYIKAT GIGI PADA ANAK SEKOLAH DASAR
DI KABUPATEN PINRANG TAHUN 2008**

**THE INFLUENCED COUNSELIING BY USING
PHANTOM METHOD TO COMPLIANCE TIES TOOTH
AT PRIMARY SCHOOL STUDENT
AT PINRANG REGENNCY 2008**

**FAUSIAH
P 180 520 6505**



**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN 2008**

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan begitu banyak karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini, sebagai salah satu persyaratan mencapai derajat S-2 pada pascasarjana di Magister Promosi Kesehatan Universitas Hasanuddin Makassar.

Penulis sangat menyadari bahwa tesis ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, akan tetapi dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis memberanikan diri mempersembahkan tesis ini sebagai wujud keterbatasan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis sangat menghargai setiap koreksi, saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi penyempurnaan tesis ini.

Pada waktu proses penyelesaian tesis ini, tidak sedikit tantangan dan hambatan yang penulis hadapi namun berkat ketekunan, serta bantuan baik moril dan spiritual dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat melewatinya dengan baik.

Ucapan terima kasih penulis kepada bapak Prof. Dr. drg. A .Arsunan Arsin, M. Kes selaku ketua komisi penasehat dan bapak Dr .dr. H.Muh.Syafar, MS selaku anggota komisi penasehat yang senantiasa memberi dorongan serta bimbingan tanpa merasa diganggu oleh penulis, mulai merencanakan, melaksanakan, hingga

pelaporan hasil penelitian. Tak lupa pula penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak penguji yang banyak melakukan kritik dan saran-saran yang membangun demi perbaikan penelitian ini, yaitu kepada bapak Prof. Dr. dr. H. M. Rusli Ngatim in, MPH, bapak DR. Ridwan M. Thaha, M. sc dan dr. M. Furgaan Naeim, M. Sc, Ph. D.

Melalui kesempatan ini pula penulis menyampaikan terima kasih setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Hasanuddin yang telah mendukung kebijakan pembelajaran pendidikan Kesehatan Masyarakat kepada penulis.
2. Bapak Direktur Program Pascasarjana beserta jajarannya yang telah memberikan fasilitas pendidikan kepada penulis.
3. Bapak ketua Konsentrasi Promosi Kesehatan beserta jajarannya yang telah memberikan bimbingan selama proses penyelesaian study.
4. Bapak Bupati pinrang beserta jajarannya yang memberi dukungan moril dan spiritual kepada penulis.
5. Teman-teman sejawat dan seangkatan kelas Promosi makassar terutama drg. Dyah Puspita Dewi dan staf Puskesmas Lanrisang yang turut membantu penyelesaian tesis ini.

Terkhusus juga penulis ucapkan penghargaan dan terima kasih kepada seluruh keluarga, orang tua penulis bapak H. M. Djunaid shaleh dan ibunda Hj. Mallihah Hamzah dan mertua penulis H. M. Thahir Syarkawi dan ibu

mertua Hj. Fathihah Akil atas dukungan dan pengertiannya selama proses pendidikan di Pascasarjana terutama pada Suami tercinta H. Faisal Thahir Syarkawi, SE. Serta anakanakku yang tersayang M. Fadel Faisal Thahir Syarkawi, M. Fadli Faisal Thahir Syarkawi, M. Fadlan Faisal Thahir Syarkawi, M. Fadhil Faisal Thahir Syarkawi, M. Fathir Faisal Thahir Syarkawi.

Penulis Sangat Menyadari bahwa tesis ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, olehnya itu dengan segala kerendahan hati penulis mohon saran dan kritikan yang membangun demi penyempurnaan penulisan tesis ini.

Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Makassar, Juni 2008

Penulis

ABSTRACT

FAUSIAH , *The Influenced Propagation With Phantom Method on the Primary School Children's Compliance to Brush their Teeth in Pinrang Regency 2008* (Supervisor by Arsunan Arsin and Muh. Syafar).

Mouth and teeth health of Indonesia society a serious attention because 90 % of Indonesia people still suffer from tooth decay and mouth diseases. The study therefore aims to investigate the influence of yhe propagation with phantom teeth method on children's ccompliance to brush their teeth.

The study utilizes pre-experimental design. To discover the influences of the independent and dependent variable linear regression is used and to measure the improvement of the mothers' knowledge after the propagation, mann-whitney U test is applied.

The study indicates that the mothers' knowledge has a significant influence on the childrens compliance to brush their teeth and to look after their mouth health ($p = 0.000$). Habits also have a similar significant influence on their compliance ($p = 0.000$). The propagation using phantom display is effective to increase knowledge and comprehension of the mothers and the students' obedience because OHI-S infection proves that after the propagation the teeth and mouth health of the students is in a very googd condition.

ABSTRAK

FAUSIAH .*Pengaruh Penyuluhan Dengan Menggunakan Model Phantom Gigi terhadap Kepatuhan Menyikat Gigi pada Anak Sekolah Dasar Di Kabupaten Pinrang (dibimbing oleh Arsuna A dan Syafar),*

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh perilaku anak dengan penyuluhan model phantom gigi sebagai alat peraga terhadap kepatuhan menyikat gigi pada anak SD di Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang Tahun 2008

Penelitian ini menggunakan desain praeksperimen. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas dan terikat digunakan uji regresi linier dan uji *wilcoxon signed rank test* untuk mengetahui peningkatan variabel pengetahuan ibu sebelum dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan model phantom gigi dan untuk peningkatan pengetahuan dari dua kelompok yang berbeda sebelum dan sesudah penyuluhan (*pretest dan posttest*) digunakan uji *mann-whitney U test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) pengetahuan ibu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut (menyikat gigi) pada siswa Sekolah Dasar, 2) kebiasaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut (menyikat gigi) pada siswa Sekolah Dasar, 3) penyuluhan dengan menggunakan alat peraga (phantom) sebagai efektif dalam meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kepatuhan siswa Sekolah Dasar dan menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hal ini dibuktikan dengan pemeriksaan OHI-S setelah di berikan penyuluhan, kualitas kesehatan gigi dan mulut siswa Sekolah Dasar 100% masuk kategori baik.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Grafik.....	ix
Daftar Gambar	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penyuluhan Kesehatan	14
B. Karakteristik Lingkungan Yang Merupakan Indikator Risiko Karies tinggi	22
C. Kondisi Kesehatan Umum Sebagai Indikator Risiko Karies Tinggi.....	24
D. Tindakan Pencegahan Primer.....	26
E. Pengaruh penyuluhan Terhadap Perubahan Prilaku	31
F. Kiat Menjaga Kesehatan Gigi Pada Anak.....	34
G. Kerangka Konsep	39
H. Definisi Operasional Dan Kriteria Objektif	40
I. Hipotesis Penelitian	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian Dan Desain Penelitian.....	42
B. Lokasi Dan waktu Penelitian	44
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	44
D. Pengumpulan Data	46
E. Jalannya penelitian	48
F. Analisis Dan Penyajian Data	50
G. Alat Dan Bahan	51
H. Kontrol Kualitas	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	54
B. Pembahasan.....	74

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	81
B. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA.....	84
----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1.....	
Distribusi responden kelompok perlakuan menurut kelompok umur.....	55
2.....	
Distribusi responden kelompok kontrol menurut kelompok umur.....	56
3.....	
Distribusi responden kelompok perlakuan menurut Tingkat pendidikan	57
4.....	
Distribusi responden kelompok kontrol menurut Tingkat pendidikan.....	57
5. Distribusi responden kelompok perlakuan menurut pekerjaan	58
6. Distribusi responden kelompok kontrol menurut pekerjaan	59
7. Hasil pemeriksaan OHI-S anak kelompok perlakuan sebelum Penyuluhan	60
8. Hasil pemeriksaan OHI-S anak kelompok perlakuan setelah Penyuluhan.....	60
9. Hasil pemeriksaan OHI-S awal anak kelompok kontrol.....	61
10. Hasil pemeriksaan OHI-S akhir anak kelompok kontrol.....	62
11. Distribusi pengetahuan ibu berdasarkan kepatuhan anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut	67
12. Distribusi kebiasaan berdasarkan kepatuhan anak dalam Menjaga kesehatan gigi dan mulut	68
13. Analisis perbedaan pengetahuan ibu pada kelompok perlakuan	70
14. Analisis perbedaan pengetahuan ibu pada kelompok kontrol.....	71

15.	
Analisis perbedaan pengetahuan ibu pada kelompok perlakuan Dan kelompok kontrol sebelum penyuluhan (pretest)	72
16.	
Analisis perbedaan pengetahuan ibu pada kelompok perlakuan Dan kelompok kontrol setelah penyuluhan (pretest)	73

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Hal
1.Pengetahuan ibu sebelum penyuluhan	63
2.Pengetahuan ibu setelah penyuluhan	63
3. Kebiasaan anak sebelum penyuluhan.....	64
4.Kebiasaan anak setelah penyuluhan.....	64
5.Kepatuhan anak sebelum penyuluhan	65
6.Kepatuhan anak setelah penyuluhan.....	65

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Hal
1. Cara menyikat gigi gerak horisontal.....	38
2. Cara menyikat gigi gerak vertikal	38
3. Cara menyikat gigi gerak rolling	38
4. Kerangka Konsep.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut masyarakat Indonesia masih merupakan hal yang perlu mendapat perhatian serius dari tenaga kesehatan, baik dokter, perawat gigi, maupun masyarakat pada umumnya. Hal ini terlihat bahwa penyakit gigi dan mulut masih diderita oleh 90% penduduk Indonesia. Penyakit gigi dan mulut yang banyak diderita masyarakat di Indonesia adalah penyakit jaringan penyangga gigi dan karies gigi, sumber dari kedua penyakit tersebut akibat terabaikannya kebersihan gigi dan mulut, sehingga terjadilah akumulasi plak. Plak adalah lapisan tipis yang melekat erat di permukaan gigi serta mengandung kumpulan bakteri. Karies gigi sampai saat ini masih merupakan masalah yang belum bisa diatasi secara tuntas, terutama pada anak-anak. Penyakit ini bersifat progresif apabila tidak diobati/dirawat akan semakin parah dan bersifat irreversible, bahkan berakibat hilangnya giginyang dapat menyebabkan gangguan fungsi pengunyahan (Tarigan R, 1995)

Menurut WHO (1999), karies gigi menyerang 4,6 juta penduduk dunia atau sekitar 0,3% penduduk dunia terkena karies gigi dengan 2,3 juta pada laki-laki dan 2,28 juta pada perempuan. Persentase karies gigi anak sekolah dasar di Arkansas, Amerika

Serikat pada tahun 2001 hingga tahun 2003 mencapai 72,2% (Binbin W, 2004). Menurut Organisasi Kesehatan Sedunia (WHO), indikator derajat kesehatan gigi dan mulut anak usia 12 tahun pada tahun 2000 dengan nilai skor DMF-T = 3. Prevalensi karies pada anak balita cukup tinggi 85%, Sedangkan prevalensi karies aktif 63%, hal ini disebabkan kesadaran masyarakat akan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut masih rendah, ternyata hanya 10% prevalensi dari anak balita yang berobat gigi secara dini. penyakit periodontal data menunjukkan 42% penduduk menderita penyakit periodontal yang diukur dengan adanya karang gigi. Tingkat keparahan kerusakan gigi penduduk umur 12 tahun sebesar 2,21 gigi per orang termasuk rendah menurut WHO, namun nilai tersebut sudah berada dalam batasan ambang maksimal. Indikator derajat kesehatan gigi SKTR 1995 dan gigi sehat 2000 WHO pada umur tertentu nilai 2,21 didominasi oleh nilai Decayed Teeth /DT yang besarnya 1,68 sementara nilai Filled Teeth/FT hanya mencapai 0,01 dari nilai missing Teeth/MT 0,42. Hal ini menunjukkan suatu keadaan kerusakan gigi yang hampir tanpa penanganan. Dan angka prevalensi pada anak umur 12 tahun sebesar 76,9% berarti sekitar 77% anak umur 12 tahun mengalami kerusakan gigi yang hampir tanpa penanganan. Selain di Indonesia, negara East Asia pasific lainnya seperti Singapura, Thailand, Vietnam, Myanmar, Hongkong,

Papua, New Guinea dan Cambodia termasuk negara dengan derajat keparahan rendah (Kristanti, Ch. M, dkk, 2002).

Karies gigi merupakan suatu penyakit yang berhubungan dengan banyak faktor (Multiple Factors) yang saling berinteraksi. Faktor pertama adalah faktor hospes yang meliputi gigi dan saliva, faktor kedua adalah mikroorganisme, faktor ketiga dalam hal ini makanan dan minuman dan faktor keempat adalah waktu. Selain itu faktor-faktor yang tidak langsung yang merupakan faktor predisposisi antara lain usia, jenis kelamin, keadaan penduduk, lingkungan (misalnya Kandungan Flour air minum, dll), pengetahuan, dan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan gigi (Newburn, E dalam Suwelo, 1994).

Dalam penelitian tentang pengaruh menggosok gigi terhadap penyerapan flour menunjukkan ada beberapa faktor yang berhubungan dengan karies gigi, seperti frekuensi menyikat gigi dan kandungan fluor dalam pasta gigi (Fatmasri D, dkk, 2003). Penelitian tentang peran pengunyahan terhadap volume dan pH saliva pada anak menunjukkan bahwa terdapat faktor yang ikut berperan dalam proses terjadinya karies gigi diantaranya keasaman sekitar gigi. Penurunan volume saliva akan memudahkan terjadinya proses karies, karena aliran saliva membantu *self cleansing* permukaan gigi (Probosari N, Pradopo S, 2006).

Secara epidemiologi, untuk mengetahui tingkat keparahan penyakit ini telah ditetapkan suatu indeks yaitu indeks DMF-T (D = decay, M = Missing, F = Filling, T = Tooth). Di Indonesia angka DMF-T = 0,70, tahun 1980 DMF-T = 2,30, dan pada tahun 1990 adalah 2,70, meskipun pada pelita VI DMF-T = 2,69 (Litbang Kesehatan dalam Andayasari, L, 2002).

Status karies gigi menurut karakteristik penduduk Indonesia (Profil Kesehatan Gigi dan Mulut Pelita VI dalam PSMKGI) :

- a) Prevalensi menurut jenis kelamin : Laki-laki (90,05%) dan perempuan (91,67%).
- b) Prevalensi menurut daerah : Urban (91,06%) dan Rural (90,84%)
- c) Prevalensi menurut pulau : Jawa dan Bali (89,59%), Sumatera (94,41%), Kalimantan (94,88%) lainnya (98,44%)
- d) Prevalensi menurut umur : 12 tahun (76,62%), 15 tahun (89,38%), 18 tahun (83,50%), 35-44 tahun (94,56%) dan 65 tahun keatas (98,57%).

Berdasarkan teori Bloom, status kesehatan gigi dan mulut seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor penting yaitu keturunan, lingkungan (fisik maupun sosial budaya), perilaku, dan pelayanan kesehatan. Dari keempat faktor tersebut, perilaku memegang peranan yang penting dalam mempengaruhi status kesehatan gigi dan mulut. Disamping mempengaruhi status

kesehatan gigi dan mulut secara langsung, perilaku dapat juga mempengaruhi faktor lingkungan dan pelayanan kesehatan.

Analisa perilaku merupakan ilmu perilaku yang mengembangkan serta menganalisis prosedur-prosedur praktik secara eksperimental supaya menghasilkan perubahan perilaku yang bermakna secara sosial (Bear, Wolf & Risley, 1968), dan berkaitan antara perilaku dan lingkungan (interpersonal) dan dapat memodifikasi kaitan-kaitan ini sedemikian rupa sehingga dapat membantu individu mengadopsi perilaku baru yang lebih fungsional (Elder, Geller, Hovell & Mayer, 1993). Adapun program yang dirancang dengan tujuan memperkenalkan dan mengajarkan perilaku-perilaku baru pada audens sasaran yang memerlukan upaya pengembangan strategi yang berbeda dengan program komunikasi untuk memberi dukungan jangka panjang bagi praktik-praktik kesehatan yang diadopsinya.

Semua peristiwa komunikasi yang dilakukan secara terencana mempunyai tujuan, yakni mempengaruhi khlayak atau penerima. Sedangkan (Stuart, 1998). Mengatakan bahwa pengaruh atau efek ialah perbedaan antara apa yang dipikirkan, dirasakan, dan dilakukan oleh penerima sebelum dan sesudah menerima pesan.

Model kepercayaan kesehatan (Rosenstock, 1977) sangat dekat dengan bidang pendidikan kesehatan model ini

menganggap bahwa perilaku kesehatan merupakan fungsi dari pengetahuan dan sikap. Secara khusus model ini menegaskan bahwa persepsi seseorang tentang kerentangan dan kemujarapan pengobatan dapat mempengaruhi keputusan seseorang dalam perilaku-perilaku kesehatannya. Model ini ditentukan apakah seseorang: (1) Percaya bahwa mereka rentan terhadap masalah kesehatan tertentu; (2) Menganggap masalah ini serius; (3) meyakini efektivitas tujuan pengobatan dan pencegahan; (4) tidak mahal; dan (5) menerima anjuran untuk mengambil tindakan kesehatan. Sebagai contoh seorang ibu akan menjaga kebersihan gigi dan mulut anaknya apabila (1) telah merasakan pernah sakit gigi; (2) sangat menderita apabila anak mengalami hal yang sama; (3) bahwa menyikat gigi secara teratur dan tepat waktu bisa mencegah dari penyakit gigi dan mulut 95%; (4) sementara itu cara membersihkan gigi secara teratur aman dan tidak mahal; dan (5) Ibu menerima anjuran petugas kesehatan gigi dan mulut supaya ibu mulai memperhatikan dan menganjurkan kebersihan gigi dan mulut anaknya secara teratur dan waktu yang tepat sedini mungkin.

Model komunikasi/persuasi (Mc Guire, 1964) menegaskan bahwa komunikasi dapat dipergunakan untuk mengubah sikap dan perilaku kesehatan yang secara langsung terkait dalam rantai kausal yang sama. Efektivitas upaya komunikasi yang diberikan

bergantung pada berbagai input (atau stimulus) serta output (atau tanggapan terhadap stimulus). Menurut model komunikasi/persuasi, perubahan pengetahuan dan sikap merupakan prekondisi bagi perubahan perilaku kesehatan dan perilaku-perilaku yang lain. Variabel-variabel input meliputi : sumber pesan, pesan itu sendiri, saluran penyampai dan karakteristik penerima dan tujuan pesan-pesan tersebut. Variabel-variabel output merujuk pada perubahan dalam faktor-faktor kognitif tertentu, seperti pengetahuan, sikap, pembuatan keputusan, dan juga perilaku-perilaku yang dapat diobservasi.

Pendekatan komunikasi kesehatan menurut perspektif perilaku memberi kami sesuatu dasar agar dapat mengkaji hubungan antara perilaku kesehatan dengan kejadian-kejadian yang mendahului atau yang mengikuti perilaku tersebut.

Sehubungan dengan pendapat di atas, maka frekuensi membersihkan gigi dan mulut sebagai bentuk perilaku akan mempengaruhi baik atau buruknya kebersihan gigi dan mulut, di mana akan mempengaruhi juga angka karies dan penyakit penyangga gigi.

Menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995, pada umur 1-4 tahun, yang menyatakan menyikat gigi sangat baik 1%, cukup baik 6,6% tidak baik 64,9%, sesuai program UKGS Ditjen Kes Gigi. Penelitian kebutuhan untuk penambalan dengan

fisur silen merupakan awal dari karies pada anak usia 6-13 tahun di 2 SD di Medan (1998), menunjukkan paling tinggi kebutuhan penambalan dengan fisur silen pada gigi molar satu bawah 49,69% dan molar dua bawah 42,92%.

Penelitian DMF-T tahun 1996/1997, 20 SD di Bekasi untuk murid kelas 2, 4, 6 terlihat pada wilayah Urban DMF-T 2.223 dan di Rural DMF-T=2.571. Penelitian (Ernest.N) tahun 1981, mengenai hubungan makanan mengandung gula dengan karies gigi, pada makanan (*snack-food*) paling banyak pada susu coklat dan rise crispie sukrosa 42 %, gula 50%, terjadi karies pada fisure 29,9% dan bukal lingual 43%. Dan bikuit coklat wafer, sucrose 30%, gula 35%, karies fisure 11,2% dan bukal lingual 30%, dan konsumsi diatas tersebut paling banyak disenangi anak-anak.

Penelitian Vipeholm tahun 1982, sampel 436 anak cacat mental di Hospital Lund di Swedia, yang dibagi menjadi 7 kelompok yang terdiri dari kelompok kontrol, sukrose, roti, karamel, coklat, jajan, permen gula, yang terus diamati selama 5 tahun, kesimpulan hasil penelitian ini, peningkatan karbohidrat terutama gula meningkatkan aktivitas karies dan terjadinya karies lebih besar, terutama pada gula yang melengket dan tergantung dari bentuk fisik karbohidrat.

Dengan letak gigi yang tidak beraturan dalam lengkung rahang, ini juga merupakan tempat mudahnya terjadi karies

karena makanan mudah terselip dan sulit untuk dibersihkan. Hasil penelitian (Budiharto) di Wilayah Jakarta (1993/1994), yaitu pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi, yang digunakan Ibu dan anak untuk keperluan pengobatan preventif hanya 1%, sedangkan bila dilihat keadaan fisik fasilitas alat kesehatan gigi dan dental unit secara keseluruhan 69,1% dalam keadaan baik. Pengetahuan Ibu terhadap kesehatan gigi termasuk kategori baik 60%, sedang dan kurang 40% dan bila dilihat dari pendidikan kesehatan gigi yang diterima Ibu dengan baik hanya 21,3%.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada beberapa keluarga di Kabupaten Pinrang, didapatkan bahwa insiden karies di masyarakat masih cukup tinggi (kurang lebih 53,64%). Selain itu, data sekunder yang didapat dari beberapa puskesmas juga menunjukkan bahwa kunjungan pelayanan kesehatan gigi dan mulut sedikit. Masalah yang ada di masyarakat, terutama karies gigi (63%) dan perilaku pengobatan sendiri (68%) serta aktivitas penyuluhan kesehatan yang diikuti masyarakat 10%, maka peneliti ingin mengetahui lebih lanjut apakah kepatuhan menyikat gigi bagi murid SD di Kabupaten Pinrang berhubungan dengan rendahnya aktivitas penyuluhan kesehatan gigi bagi ibu dan anak di Kabupaten Pinrang (Profil Dinas Kesehatan Kabupaten pinrang, 2006).

Pada penelitian ini akan dilakukan pemeriksaan gigi untuk melihat Oral Higines Indeks-Simplified (OHI-S) anak sekolah dasar dikecamatan Lanrisang kabupaten Pinrang, selain itu diadakan pengumpulan data mengenai tingkat pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, frekuensi menyikat gigi dan frekuensi mengkonsumsi permen melalui kousener. Pemeriksaan gigi dilakukan dengan menggunakan alat diagnostik. Data yang dianalisa yaitu data hasil pemeriksaan OHI-S, sedangkan tingkat pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, pola/frekuensi menyikat gigi dan frekuensi mengkonsumsi permen disajikan dalam bentuk deskripsi.

B. Rumusan Masalah

Karies gigi dapat disebabkan oleh multifaktor, yang merupakan proses patologi yang akibat adanya interaksi faktor-faktor penyebabnya yaitu faktor internal yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies antara lain gigi sendiri, seperti posisi, bentuk anatomi, derajat keasaman saliva, kebersihan mulut, jumlah dan frekwensi makan makanan kariogenik. Selain faktor dalam terdapat faktor luar yang berperan sebagai faktor predisposisi dan penghambat yang secara tidak langsung berhubungan dengan proses terjadinya karies gigi

seperti keadaan sosiodemografi yang meliputi jenis kelamin, umur, fluor dalam air minum, tingkat pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, pengetahuan dan sikap perilaku terhadap pemeliharaan kesehatan gigi.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- a. Bagaimana pengaruh pengetahuan ibu terhadap kepatuhan anak dalam menyikat gigi pada anak SD di Pinrang?
- b. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi kepatuhan menyikat gigi pada anak SD di Pinrang ?
- c. Bagaimana keefektifan penyuluhan dengan menggunakan model pantom gigi (alat peraga) dalam meningkatkan kepatuhan menyikat gigi pada anak SD di Kecamatan Lanrisang di Pinrang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh Perilaku anak dengan penyuluhan model pantom gigi sebagai alat peraga terhadap kepatuhan menyikat gigi pada anak SD di Kecamatan Lanrisang di Pinrang Tahun 2008.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kepatuhan menyikat gigi pada anak SD di Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang.
- b. Untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan model pantom gigi sebagai alat peraga dalam meningkatkan kepatuhan menyikat gigi pada anak SD di Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Peneliti

Hasil Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan cakrawala berpikir.

2. Manfaat bagi Pengetahuan / Ilmiah

- a. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang penyuluhan dengan menggunakan phantom gigi bagi murid SD.
- b. Menjadi masukan bagi Pemerintah khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Pinrang dalam meningkatkan kepatuhan menyikat gigi pada murid SD di Kabupaten Pinrang.

c. Diharapkan dapat menjadi sumbangan ilmiah dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dibidang kesehatan gigi serta menjadi informasi bagi peneliti selanjutnya .

3. Manfaat bagi Program / Institusi

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pemerintah dan instansi terkait dalam menentukan kebijakan dan prioritas perencanaan dalam program kebersihan gigi pada anak sekolah dasar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyuluhan Kesehatan

Penyuluhan menurut Van Woerkom *dalam* Houwink (1993) adalah menunjukkan contoh untuk orang lain, mengajar memberi nasehat, memberi penjelasan, memberikan penyuluhan dan mempengaruhi sesuatu. Penyuluhan pada bidang kesehatan biasanya mengenai masalah kesehatan yang pada jangka pendek dapat dipecahkan oleh pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan. Pendidikan digunakan dalam arti menasehati, menolong dan membimbing terutama mengenai perubahan kebiasaan pada jangka panjang. Bila penyuluhan dihubungkan dengan kesehatan maka sering disebut PKP (Penyuluhan Kesehatan dan Pendidikan).

Muninjaya (2004) menyatakan bahwa tujuan penyuluhan kesehatan masyarakat adalah untuk meningkatkan kesadaran penduduk akan nilai kesehatan, sehingga masyarakat dengan sadar mau mengubah perilakunya menjadi perilaku sehat. Adapun sasaran penyuluhan adalah kelompok-kelompok masyarakat yang berisiko tertular penyakit maupun masyarakat umum. Kegiatan

penyuluhan dilakukan secara berkala untuk kelompok-kelompok masyarakat di wilayah kerja puskesmas. Penyuluhan tidak saja dilakukan dengan ceramah, tetapi juga dengan menggunakan alat peraga dan media (demonstrasi/peragaan).

A.1 Karies

Kesehatan mulut dan gigi telah mengalami peningkatan pada abad terakhir tetapi prevalensi terjadinya karies gigi pada anak tetap merupakan masalah klinik yang signifikan. Suwelo melaporkan prevalensi karies anak prasekolah di DKI Jakarta 89,16% dengan def-t rata-rata $7,02 \pm 5,25$ dan hasil survei di 10 provinsi (1984–1988) pada daerah kota, prevalensi karies anak umur 8 tahun 45,20% dengan *DMF-T* 0,94 serta menurut SKRT 1995, indeks *DMF-T* anak umur 12 tahun menunjukkan rata-rata 2,21 dengan angka prevalensi sebesar 76,9% (Octiara E,dkk 2001).

Hal ini menunjukkan suatu keadaan kerusakan gigi yang hampir tanpa penanganan. Agar target pencapaian gigi sehat tahun 2010 menurut WHO bahwa angka *DMF-T* anak umur 12 tahun sebesar 1 dan didominasi oleh indikator *F-T* dapat tercapai

maka diperlukan suatu tindakan pencegahan. Seluruh tindakan pencegahan baik pencegahan primer, sekunder ataupun tersier harus berdasarkan pada pemeriksaan klinik dan radiografi, penilaian risiko karies, hasil perawatan terdahulu, kemajuan dari riwayat karies terdahulu, pilihan dan harapan orang tua dan dokter gigi akan perawatan serta penilaian kembali pada saat kunjungan berkala. (Tinanoff N, 2002).

Penilaian tingkat risiko karies anak secara individu harus diketahui oleh dokter gigi karena semua anak pada umumnya mempunyai risiko terkena karies dan perawatannya juga berbeda pada setiap tingkatan. Tingkat risiko karies anak terbagi atas tiga kategori yaitu risiko karies tinggi, sedang dan rendah. Pembagian risiko karies ini berdasarkan pengalaman karies terdahulu, penemuan di klinik, kebiasaan diet, riwayat sosial, penggunaan *fluor*, kontrol plak, saliva dan riwayat kesehatan umum anak.

Anak yang berisiko karies tinggi harus mendapatkan perhatian khusus karena perawatan intensif dan ekstra harus segera dilakukan untuk menghilangkan karies atau setidaknya mengurangi risiko karies tinggi menjadi rendah pada tingkatan karies yang dapat diterima pada kelompok umur tertentu sehingga target pencapaian gigi sehat (2010) menurut WHO dapat tercapai.

Oleh sebab itu diupayakan pencegahan primer pada anak yang berisiko karies tinggi.

Karies adalah suatu proses kronis, regresif yang dimulai dengan larutnya mineral email, sebagai akibat terganggunya keseimbangan antara email dan sekelilingnya yang disebabkan oleh pembentukan asam mikrobial dari substrat (medium makanan bagi bakteri), kemudian timbul destruksi komponen-komponen organik, dan akhirnya terjadi kavitas (pembentukan lubang). Menurut Tarigan (1992), karies gigi merupakan masalah yang banyak didapatkan dari berbagai tingkatan usia sejak gigi erupsi, hal ini berawal dari perilaku individu dalam menjaga kebersihan mulut dimana gigi geligi berada. Telah dibuktikan bahwa gigi yang bersih sedikit sekali kemungkinannya terserang karies gigi, karena itu perlu dilakukan semua usaha, untuk mempertahankan gigi agar gigi tetap sehat sepanjang hidup.

Karies gigi adalah penyakit infeksi dan merupakan suatu proses demineralisasi yang progresif pada jaringan keras permukaan mahkota dan akar gigi yang dapat dicegah. Risiko karies adalah kemungkinan berkembangnya karies pada individu atau terjadinya perubahan status kesehatan yang mendukung terjadinya karies pada suatu periode tertentu. Risiko karies

bervariasi pada setiap individu tergantung pada keseimbangan faktor pencetus dan penghambat terjadinya karies (Varsio S, 1999).

Risiko karies dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu risiko karies tinggi, sedang dan rendah. Agar dapat mengidentifikasi risiko karies anak digunakan suatu penilaian risiko karies. Penilaian risiko karies ini merupakan suatu metode evaluasi klinik di mana dokter gigi nantinya dapat menyesuaikan tindakan pencegahan dan perawatan pada setiap anak. Penilaian risiko karies ini harus dilakukan pada setiap anak sebagai suatu pemeriksaan dasar rutin. Menurut *American Academy of Pediatric Dentistry*, penilaian risiko karies pada anak berdasarkan atas tiga bagian besar indikator karies yaitu: kondisi klinik, karakteristik lingkungan, dan kondisi kesehatan umum (Lihat Tabel 1. *American Academy of Pediatric Dentistry*, 2002).

A.2 Kondisi Klinis sebagai Indikator Risiko Karies Tinggi

Pengalaman karies sebelumnya merupakan suatu indikator yang kuat untuk menentukan terjadinya karies di masa yang akan datang (Tinanoff N, 2002). Li and Wang mengatakan bahwa anak

yang mempunyai karies pada gigi sulung mempunyai kecenderungan tiga kali lebih besar untuk terjadinya karies pada gigi permanen.

Penemuan klinik yang dapat dilihat pada anak yang berisiko karies tinggi adalah terjadi karies yang baru pada setiap kunjungan berkala, ekstraksi yang prematur, terdapat lebih dari satu area demineralisasi enamel (*whitespot*), adanya enamel hipoplasia, tingginya proporsi *Streptococcus mutans*, penggunaan alat kedokteran gigi seperti alat ortodonti ataupun gigi palsu. (SIGN Guideline, 2000).

Alat yang dapat digunakan untuk mengetahui aktivitas karies adalah *Cariostat*, dengan perubahan pH terlihat perubahan warna media sehingga diketahui urutan aktivitas karies, dari aktivitas karies tidak aktif sampai yang aktif berat. Karies dini dapat dideteksi dengan menggunakan *quantitative light fluorescence (QLF)*, *infrared laser fluorescence (DIAGNOdent)* untuk permukaan oklusal dan permukaan halus dan *digital imaging fiber optic trasillumination (DIFOTI)* untuk daerah approximal. (Mc Donald RE, 2004).

A.3 Kontrol Plak

Plak yang menempel erat di permukaan gigi dapat dipakai sebagai indikator kebersihan mulut. Indikator kebersihan mulut pada anak yang lebih sederhana dapat digunakan *oral hygiene index simplified (OHIS)* dari Green dan Vermillon. Skor indeks *OHIS* adalah skor 0,0–1,2 dikatakan kebersihan mulut baik, skor 1,3–3,0 kebersihan mulut sedang dan 3,1–6,0 kebersihan mulut buruk.¹⁰ Anak yang berisiko karies tinggi mempunyai *oral hygiene* yang buruk ditandai dengan adanya plak pada gigi anterior disebabkan jarang melakukan kontrol plak (Curnow MMT, 2002).

Tabel 1. Penilaian Resiko

Indikator risiko karies	Risiko rendah	Risiko sedang	Risiko tinggi
Kondisi-klinis	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada gigi yang karies selama 24 bulan terakhir - Tidak ada demineralisasi enamel (karies enamel <i>white spot lesion</i>) - Tidak dijumpai plak, tidak ada gingivitis 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada karies selama 24 bulan terakhir - Terdapat satu area demineralisasi enamel (karies enamel <i>white spot lesion</i>) - Gingivitis 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada karies selama 12 bulan terakhir - Terdapat satu area demineralisasi enamel (karies enamel <i>white spot lesion</i>) - Secara radiografi dijumpai karies enamel - Dijumpai plak pada gigi anterior - Banyak jumlah <i>S. mutans</i> - Menggunakan alat ortodonti
Karakteristik lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> - Keadaan optimal dari penggunaan fluor secara sistemik dan topikal - Mengonsumsi sedikit gula atau makanan yang berkaitan erat dengan permulaan karies terutama pada saat makan - Status sosial ekonomi yang tinggi - Kunjungan berkala ke dokter gigi secara teratur 	<ul style="list-style-type: none"> - Keadaan yang suboptimal penggunaan fluor secara sistemik dan optimal pada penggunaan topikal aplikasi - Sekali-sekali (satu atau dua) di antara waktu makan terkena gula simpel atau makanan yang sangat berkaitan terjadinya karies - Status sosial ekonomi menengah - Kunjungan berkala ke dokter gigi tidak teratur 	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan topikal fluor yang suboptimal - Sering memakan gula atau makanan yang sangat berhubungan dengan karies di antara waktu makan - Status sosial ekonomi yang rendah - Karies aktif pada ibu - Jarang ke dokter gigi - Anak-anak dengan membutuhkan pelayanan kesehatan khusus - Kondisi yang mempengaruhi aliran saliva
Keadaan kesehatan umum			

Guidelines on the use of pit and fissures sealants in paediatric dentistry: an EAPD

Karies Dikutip dari American Academy of Pediatrics Dentistry. (Mc Donald RE, 2004)

A. 4 Saliva

Fungsi saliva adalah sebagai pelicin, pelindung, *buffer*, pembersih, anti pelarut dan antibakteri. Faktor yang ada dalam saliva yang berhubungan dengan karies antara lain adalah aksi penyangga dari saliva, komposisi kimiawi, aliran (*flow*), viskositas dan faktor anti bakteri. Anak yang berisiko karies tinggi memiliki aliran saliva yang rendah dimana tingkat *unstimulated salivary flow* (USF) < 0,1 ml per menit dan *stimulated salivary flow* (SSF) < 0,5 ml per menit. Hal ini bisa disebabkan oleh penyakit sistemik maupun terapi sinar, kapasitas *buffer* yang rendah ditandai dengan test *buffer* yang menggunakan *Dentofuff strip* didapat pH = 4 dan tingginya *S. mutans* diukur dengan menggunakan teknik strip mutans (*Dentocult-SM*) didapat koloni unit *S. mutans* > 1×10⁶ per ml saliva dan *Lactobacillus* diukur dengan menggunakan *Dentocult-LB* pada saliva. (Koch G, dkk 2003).

B. Karakteristik Lingkungan Yang Merupakan Indikator Risiko Karies Tinggi

Tujuan penggunaan fluor adalah untuk melindungi gigi dari karies. Fluor bekerja dengan cara menghambat metabolisme

bakteri plak yang dapat memfermentasi karbohidrat melalui perubahan hidroksil apatit pada enamel menjadi fluor apatit.

Reaksi kimia: $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2 + \text{F}^- \rightarrow \text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OHF})$
menghasilkan enamel yang lebih tahan terhadap asam sehingga dapat menghambat proses demineralisasi dan meningkatkan remineralisasi yang merangsang perbaikan dan penghentian lesi karies. Pada anak yang berisiko karies tinggi dilaporkan bahwa penggunaan fluor ini hampir tidak ada.

B.1 Riwayat Sosial

Banyak penelitian menunjukkan bahwa prevalensi karies lebih tinggi pada anak yang berasal dari status social ekonomi rendah. Hal ini dikarenakan anak dari status ini makan lebih banyak makanan yang bersifat kariogenik, rendahnya pengetahuan akan kesehatan gigi dapat dilihat dari kesehatan mulut yang buruk, karies tinggi pada keluarga (karies aktif pada ibu), jarang melakukan kunjungan ke dokter gigi sehingga banyak karies gigi yang tidak dirawat.

B.2 Kebiasaan Makan

Penelitian Vipeholm (1953) menyimpulkan bahwa konsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula di antara jam makan dan pada saat makan berhubungan dengan peningkatan karies yang besar. Faktor makanan yang dihubungkan dengan terjadinya karies adalah jumlah fermentasi, konsentrasi dan bentuk fisik (bentuk cair, tepung, padat) dari karbohidrat yang dikonsumsi, retensi di mulut, frekuensi makan dan *snacks* serta lamanya interval waktu makan. Anak yang berisiko karies tinggi sering mengkonsumsi makanan minuman manis di antara jam makan. (Tinanoff N, 2002, SIGN Guideline, 2000).

C. Kondisi Kesehatan Umum Sebagai Indikator Risiko Karies Tinggi.

Kondisi kesehatan pada anak sangat berpengaruh pada risiko karies. Anak dengan ketidakmampuan mental atau cacat fisik terutama cacat tangan memerlukan perhatian khusus secara terus menerus disebabkan anak ini mempunyai keterbatasan untuk melaksanakan prosedur membersihkan mulutnya dan

membutuhkan bantuan dari orang lain. Ketergantungan anak pada orang lain meningkatkan faktor predisposisi terjadi karies tinggi.

Demikian juga pada anak yang mempunyai penyakit sistemik yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan perubahan pada rongga mulut dan kondisi saliva baik dari segi komposisi maupun aliran saliva. Hal ini akan mengakibatkan tingkat karies anak menjadi lebih tinggi.

C.1. Proses Terjadinya Karies Gigi

Faktor-faktor yang telah disebutkan pada uraian sebelumnya dan bekerja bersama-sama dengan seperti : sesudah makan, bakteri (mikroorganisme) terdapat dalam plak gigi didalam mulut merusak atau memfermentasikan beberapa bahan makanan terutama karbohidrat dan menghasilkan asam organik seperti asam asetik dan asam laktat ($\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$). Asam yang dihasilkan ini kemudian menyebabkan turunnya pH plak yang dalam waktu 1-3 menit dapat mencapai 5 atau 4,5. Penurunan Ph menyebabkan pelepasan ion-ion hydrosid (OH) yang memudahkan demineralisasi. Pada waktu lapisan yang melindungi enamel (hidroksiapatit= $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$) menjadi lemah, maka mulai terjadi karies gigi. Keadaan menjadi semakin parah karena

pH normal (6,8) dibutuhkan waktu 30 – 60 menit, proses ini berlangsung terus secara berulang-ulang dari hari kehari, Sehingga proses demineralisasi pada permukaan gigi yang memang rentan dapat terjadi dan akhirnya timbul kavitas (Kidd,E.A.M., 1990 ; Lundeen, T.F., Roberson, T.M., 1995).

D. Tindakan Pencegahan Primer

Tindakan pencegahan primer adalah suatu bentuk prosedur pencegahan yang dilakukan sebelum gejala klinik dari suatu penyakit timbul dengan kata lain pencegahan sebelum terjadinya penyakit. Tindakan pencegahan primer ini meliputi:

a. Modifikasi Kebiasaan Anak

Modifikasi kebiasaan anak bertujuan untuk merubah kebiasaan anak yang selalu mengkonsumsi makanan yang dapat merusak gigi dan makan diantara waktu makan tanpa usaha anak untuk berkumur setelah makan diantara waktu makan.untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut anak, kita memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada ibu untuk selalu menjaga kesehatan gigi anaknya, sehingga dapat mendukung prosedur pemeliharaan dan pencegahan karies.

b. Pendidikan Kesehatan Gigi

Pendidikan kesehatan gigi mengenai kebersihan mulut, diet dan konsumsi gula dan kunjungan berkala ke dokter gigi lebih ditekankan pada anak yang berisiko karies tinggi. Pemberian informasi ini sebaiknya bersifat individual dan dilakukan secara terus menerus kepada ibu dan anak. Dalam pemberian informasi, latar belakang ibu baik tingkat ekonomi, sosial, budaya dan tingkat pendidikannya harus disesuaikan sedangkan pada anak yang menjadi pertimbangan adalah umur dan daya intelegensi serta kemampuan fisik anak. Informasi ini harus menimbulkan motivasi dan tanggung jawab anak untuk memelihara kesehatan mulutnya. Pendidikan kesehatan gigi ibu dan anak dapat dilakukan melalui puskesmas, rumah sakit maupun di praktek dokter gigi.

c. Kebersihan Mulut

Penyikatan gigi, *flossing* dan profesional propilaksis disadari sebagai komponen dasar dalam menjaga kebersihan mulut. Keterampilan penyikatan gigi harus diajarkan dan ditekankan pada anak di segala umur. Anak di bawah umur 5 tahun tidak dapat menjaga kebersihan mulutnya secara benar dan efektif maka orang tua harus melakukan penyikatan gigi anak setidaknya

sampai anak berumur 6 tahun kemudian mengawasi prosedur ini secara terus menerus. Penyikatan gigi anak mulai dilakukan sejak erupsi gigi pertama anak dan tatacara penyikat gigi harus ditetapkan ketika molar susu telah erupsi.

d. Silen

Silen harus ditempatkan secara selektif pada pasien yang berisiko karies tinggi. Prioritas tertinggi diberikan pada molar pertama permanen di antara usia 6–8 tahun, molar kedua permanen di antara usia 11–12 tahun, prioritas juga dapat diberikan pada gigi premolar permanen dan molar susu. Bahan silen yang digunakan dapat berupa resin maupun *glass ionomer*.

Silen resin digunakan pada gigi yang telah erupsi sempurna sedangkan silen *glass ionomer* digunakan pada gigi yang belum erupsi sempurna sehingga silen ini merupakan pilihan yang tepat sebagai silen sementara sebelum digunakannya silen resin. Keadaan dan kondisi silen harus terus menerus diperiksa pada setiap kunjungan berkala. Bila dijumpai keadaan silen tidak baik lagi silen dapat diaplikasikan kembali.

e. Penggunaan fluor

Fluor telah digunakan secara luas untuk mencegah karies. Penggunaan fluor dapat dilakukan dengan fluoridasi air minum, pasta gigi dan obat kumur mengandung fluor, pemberian tablet fluor, topikal varnis. Fluoridasi air minum merupakan cara yang paling efektif untuk menurunkan masalah karies pada masyarakat secara umum.

Konsentrasi optimum fluorida yang dianjurkan dalam air minum adalah 0,7–1,2 ppm . (Oulis CJ, dkk 2000). Menurut penelitian Murray and Rugg-gun *cit.* Tinanof bahwa fluoridasi air minum dapat menurunkan karies 40–50% pada gigi susu. Bila air minum masyarakat tidak mengandung jumlah fluor yang optimal, maka dapat dilakukan pemberian tablet fluor pada anak terutama yang mempunyai risiko karies tinggi. Pemberian tablet fluor disarankan pada anak yang berisiko karies tinggi dengan air minum yang tidak mempunyai konsentrasi fluor yang optimal (2,2 mg NaF, yang akan menghasilkan fluor sebesar 1 mg per hari. (SIGN Guideline, 2000).

Jumlah fluor yang dianjurkan untuk anak di bawah umur 6 bulan–3 tahun adalah 0,25 mg, 3–6 tahun sebanyak 0,5 mg dan untuk anak umur 6 tahun ke atas diberikan dosis 0,5–1 mg

(Welbury R, dkk 2004. Lewis DW, dkk 1995). Penyikatan gigi dua kali sehari dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor terbukti dapat menurunkan karies. Obat kumur yang mengandung fluor dapat menurunkan karies sebanyak 20–50%. Seminggu sekali berkumur dengan 0,2% NaF dan setiap hari berkumur dengan 0,05% NaF dipertimbangkan menjadi ukuran kesehatan masyarakat yang ideal.

Penggunaan obat kumur disarankan untuk anak yang berisiko karies tinggi atau selama terjadi kenaikan karies. Obat kumur ini tidak disarankan untuk anak berumur di bawah 6 tahun. Pemberian varnis fluor dianjurkan bila penggunaan pasta gigi mengandung fluor, tablet fluor dan obat kumur tidak cukup untuk mencegah atau menghambat perkembangan karies. Pemberian varnis fluor diberikan setiap empat atau enam bulan sekali pada anak yang mempunyai risiko karies tinggi. Salah satu varnis fluor adalah *Duraphat (colgate oral care)* merupakan larutan alkohol varnis alami yang berisi 50 mg NaF/ml (2,5%– kira-kira 25.000 ppm fluor).

Varnis dapat diberikan pada umur 6 tahun ke atas karena anak di bawah umur 6 belum dapat meludah dengan baik sehingga dikhawatirkan varnis dapat tertelan dan dapat

menyebabkan fluorosis enamel. Sediaan fluor lainnya adalah dalam bentuk dan larutan seperti larutan 2.2% NaF, SnF₂ , gel APF.

f. Klorheksidin

Klorheksidin merupakan antimikroba yang digunakan sebagai obat kumur, pasta gigi, permen karet, varnish dalam bentuk gel. *Flossing* empat kali setahun dengan klorheksidin yang dilakukan oleh dokter gigi menunjukkan penurunan karies *approximal* yang signifikan. Demikian juga pada anak berisiko karies tinggi hal ini dapat digunakan untuk melengkapi penggunaan silen di bagian oklusal gigi (SIGN Guideline, 2000).

E. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Perubahan Perilaku

Perilaku Kesehatan pada dasarnya adalah rangsangan atau respon seseorang terhadap rangsangan yang berkaitan dengan sakit atau penyakit, sistim pelayanan kesehatan, makanan dan lingkungan. Menurut Skinner (1938) dalam Notoatmodjo (2003), perilaku merupakan refleksi, kehendak, minat, motivasi, persepsi,

sikap dan sebagainya. Terdapat tiga jenis perilaku yaitu ; 1) perilaku ideal (Ideal Behavior), yaitu tindakan yang bisa diamati pada individu atau masyarakat untuk mengurangi atau membantu memecahkan masalah, 2). Perilaku sekarang (Current Behavior), yaitu perilaku yang dilakukan saat ini dan 3). perilaku yang diharapkan (Expected Behavior), yaitu perilaku yang diharapkan akan dilakukan oleh sasaran.

Dalam aplikasinya dapat disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat yang berhubungan dengan kesehatan ditentukan oleh pengetahuan , sikap, kepercayaan. Adanya fasilitas kesehatan serta sikap dan perilaku petugas kesehatan yang memperkuat terbentuknya perilaku tersebut. Sebagai contoh seorang ibu tidak akan membawa anaknya memeriksakan giginya ke puskesmas atau pelayanan kesehatan lainnya bila ibu tidak mengetahui keberadaan puskesmas dan pelayanan kesehatan lainnya (Suryani, 1995).

Pengaruh adalah salah satu elemen yang sangat penting untuk mengetahui berhasil tidaknya komunikasi yang kita inginkan. pengaruh dapat dikatakan mengenai jika perubahan yang terjadi pada penerima sama dengan tujuan yang diinginkan oleh komunikator. Pengaruh bisa terjadi dalam bentuk perubahan

Pengetahuan (knowledge), sikap (attitude) dan perilaku (behavior). Pada tingkat pengetahuan pengaruh bisa terjadi dalam bentuk perubahan persepsi dan perubahan pendapat. Perubahan persepsi misalnya, ketika seorang ibu mendengar kalau berkunjung kedokter gigi biayanya sangat mahal, tapi setelah mengetahui manfaat yang dirasakan setelah mendengarkan penjelasan dari dokter gigi, maka seorang ibu mengetahui manfaatnya untuk kesehatan gigi anaknya.

Adapaun yang dimaksud dengan perubahan sikap, ialah adanya perubahan internal pada diri seseorang yang diorganisasi dalam bentuk prinsip, sebagai hasil evaluasi yang dilakukannya terhadap suatu obyek baik yang terdapat didalam di dalam maupun di luar dirinya. Dalam banyak hal ,terutama yang berkaitan dengan kepercayaan atau idiologi, orang bisa berubah sikap karena melihat bahwa apa yang tadiny dipercaya tidak benar. Oleh karena itu ia berubah sikap untuk mengganti dengan kepercayaan lain.

Sementara itu, yang dimaksud dengan perubahan perilaku ialah perubahan yang terjadi dalam bentuk tindakan. Misalnya seseorang tidak menggosok gigi minimal 2 kali sehari dengan waktu yang tepat akan melakukan kegiatan tersebut setelah

seorang ibu merasakan sakit gigi atau anaknya sangat tersiksa bila sakit gigi (Cangara, 2007).

F. Kiat Menjaga Kesehatan Gigi Pada Anak

Dalam menjaga kesehatan gigi anak ada beberapa kiat yang bias dilakukan antara lain :

1. Siapkan makanan kaya kalsium (ikan & susu), fluor (teh, sayuran hijau), fosfor, serta vitamin A (wortel), vitamin C (buah-buahan), vitamin D (susu), dan vitamin E (kecambah). Mineral dan vitamin tersebut diperlukan untuk pertumbuhan gigi mereka.
2. Kurangi konsumsi makanan manis dan mudah melekat pada gigi, seperti permen atau coklat. Gula pada makanan manis bisa merusak gigi anak, tetapi jangan lantas melarang sama sekali untuk makan makanan manis, karena dapat menimbulkan dampak psikis. Untuk menjaga kebersihan giginya, biasakan mereka berkumur-kumur setelah makan makanan manis tersebut.
3. Ajari anak menggosok gigi secara teratur dan benar, minimal 2 kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Lebih baik lagi bila dilakukan setiap usai makan. Untuk bayi usia 6-11

bulan, setelah habis menyusu atau makan dibersihkan giginya dengan kapas atau kain kasa steril yang dibasahi air, diusapkan pelan-pelan ke setiap permukaan gigi. Pada anak usia 1-2 tahun mulai diperkenalkan dengan sikat gigi, untuk tahap pengenalan lebih baik tidak memakai pasta gigi, karena tidak semua anak bisa merasa nyaman dengan rasa pasta gigi, pasta gigi bisa-bisa dirasa aneh oleh anak. Jadi, cukup gunakan sikat gigi dibasahi air hangat matang saja. Kemudian anak dilatih memegang sikat gigi dan belajar menggosokkannya secara perlahan ke setiap permukaan giginya. Setelah berjalan beberapa minggu dan anak sudah terbiasa menggosok gigi, boleh diberi sedikit demi sedikit pasta gigi khusus anak.

4. Upayakan untuk memperkenalkan anak secara dini mengunjungi dokter gigi sejak usia 1 tahun. Hal ini akan bermanfaat dalam membiasakan dan mengatasi rasa asing atau takut pada dokter gigi. Selain itu, hal ini juga penting agar dokter mengetahui sejak dini mengenai gangguan gigi apa saja yang bisa dialami anak tersebut. Selanjutnya ajaklah anak untuk memeriksakan kesehatan giginya secara rutin 6 bulan sekali. Terutama untuk anak-anak usia 6-11 tahun penting untuk memeriksakan

kesehatan gigi dan mulutnya secara rutin, karena gigi mereka mengalami pergantian dari gigi susu ke gigi tetap.

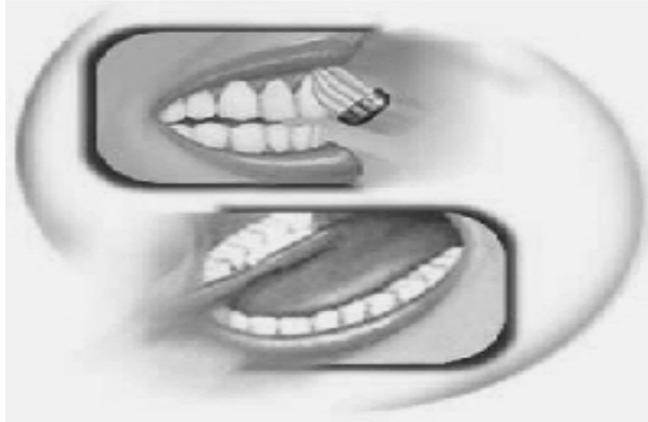
5. Apabila anak mengeluh sakit giginya, berilah air garam untuk berkumur-kumur, kemudian segeralah bawa ke dokter gigi, karena kalau dibiarkan terlalu lama, akan menimbulkan penyakit gigi yang berlanjut, yang lebih parah.

Dalam menggosok gigi, ada 2 faktor yang harus diperhatikan, yaitu:

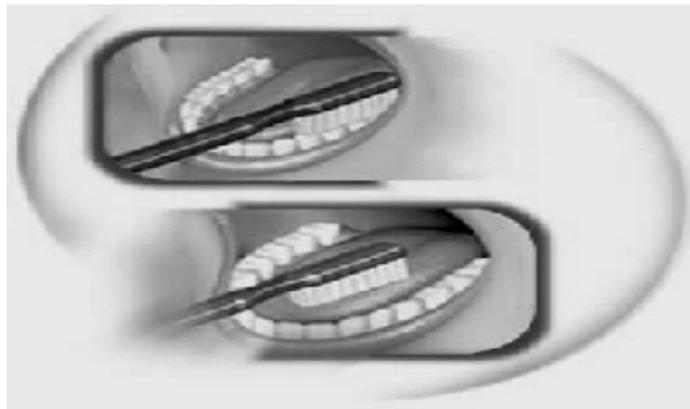
1. **Pemilihan sikat gigi:** Untuk anak pilih sikat gigi yang kecil baik tangkai maupun kepala sikatnya, sehingga mudah dipegang dan tidak merusak gusi. Bulu sikat jangan terlalu keras / terlalu lembut terlalu jarang. Pilih yang bulu sikatnya lembut tapi cukup kuat untuk melepas kotoran di gigi. Ujung kepala sikat menyempit hingga mudah menjangkau seluruh bagian mulutnya yang relatif mungil Ujung sikat gigi dan ujung bulu sikat sedekat mungkin, bila tidak ujung sikat gigi sudah mentok ke bagian belakang tapi bulu sikat tidak kena gigi, jadi ada bagian gigi yang tidak tersikat. Ini biasanya pada gigi geraham bungsu.
2. **Cara/gerakan sikat gigi:** Pangkulah anak di depan sebuah cermin, dengan posisi membelakangi kita. Dengan begitu anak

akan melihat sendiri giginya yang semula kuning setelah disikat jadi lebih putih. Sikatlah gigi pada permukaan luar dan permukaan dalam gigi, lakukan gerakan vertikal dan searah dari bagian gusi ke arah permukaan gigi

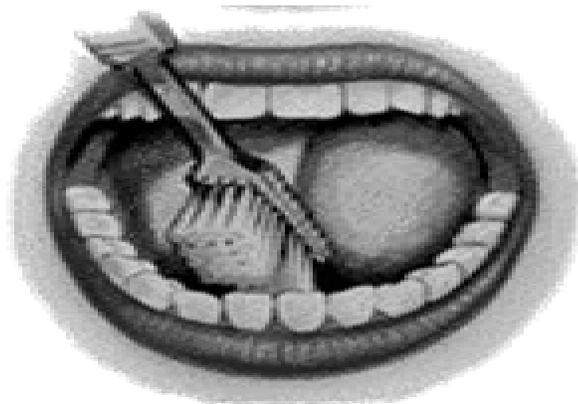
(lihat gambar. 1 dan gambar3. Untuk rahang atas gerakan sikat dari atas ke bawah, untuk rahang bawah dari bawah ke atas. Sedangkan untuk bagian permukaan kunyah, baik gigi atas maupun bawah, teknik penyikatannya adalah gigi disikat dengan gerakan horisontal dari gigi-gigi belakang ke arah gigi depan (menarik sikat ke arah luar mulut, lihat gambar. 2 atas). Kalau teknik ini dilakukan dengan benar, hasilnya bisa lebih maksimal sementara kesehatan gusi pun tetap terjaga. Setiap permukaan gigi disikat dengan teliti, tidak usah terlalu keras, tapi mantap. Gusi harus tersikat agar sisa-sisa makanan lunak yang ada di leher gigi hilang dan selain itu juga berfungsi untuk melakukan massage (pijatan) pada gusi, sehingga gusi sehat, kenyal dan tidak mudah berdarah. Jangan lupa, permukaan lidah juga perlu disikat pelan-pelan, karena permukaan lidah itu tidak rata sehingga mudah terselip sisa-sisa makanan (lihat gambar.2 bawah)



Gambar 1. Cara Menyikat Gigi Gerak Horizontal

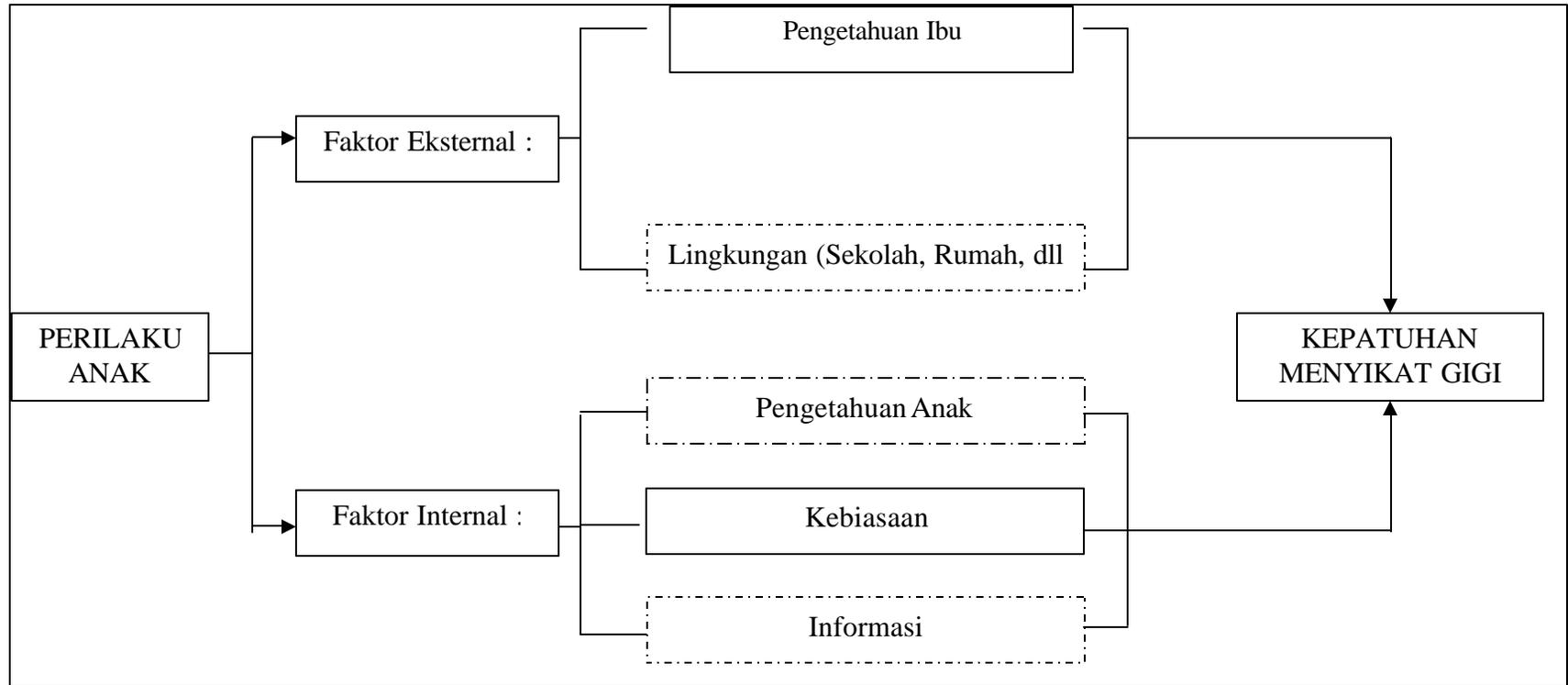


Gambar 2. Cara Menyikat Gigi Gerak Vertikal



Gambar 3. Cara Menyikat Gigi Gerak Rolling

G. Kerangka Konsep



Keterangan : _____ : Variabel yang diteliti

----- : Variabel yang tidak diteliti

H. Definisi Operasional Dan Kriteria Objektif

Definisi operasional dari variabel penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengetahuan ibu adalah pemahaman yang dimiliki ibu tentang kesehatan gigi dan mulut ,yang mana ibu memberikan arahan tentang pentingnya sikat gigi sejak usia dini,memberikan sikat dan pasta gigi sesuai usia anak,mengetahui penyebab dan proses terjadinya lubang gigi (karies gigi) dan cara mencegah terjadinya lubang gigi dengan berkonsultasi setiap 6 bulan kepada dokter gigi. Pengetahuan mempunyai kriteria objektif dikatakan baik jika skor 10 – 12,dan kriteria objektif dikatakan buruk jika skor 6 – 9.
2. Kebiasaan adalah Kepatuhan yang dilakukan anak untuk menghindari terjadinya kerusakan gigi terutama menghindari jajanan permen,coklat atau makanan yang lengket, berkumur setiap kali habis makan diantara waktu makan, menyikat gigi minimal dua kali sehari sebelum tidur malam dan sesudah makan pagi .
Kebiasaan mempunyai kriteria obyektif dikatakan baik jika skor 16 – 20, dan kriteria obyektif dikatakan buruk jika skor 10 – 15.
3. Kepatuhan menjaga kesehatan gigi dan mulut (menyikat gigi) adalah kegiatan menyikat gigi secara teratur dan dengan inisiatif sendiri.

Dimana anak berinisiatif untuk menggosok gigi minimal 2 kali sehari sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam, berkumur apabila makan diantara waktu makan dan berinisiatif untuk memeriksakan giginya pada dokter gigi minimal 2 kali setahun sebagai tindakan pencegahan agar terhindar dari rasa sakit gigi,

Kepatuhan mempunyai kriteria obyektif dikatakan baik jika skor 7,6 – 10, dan kriteria obyektif dikatakan buruk jika skor 5 – 7,5 .

4. *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S) adalah suatu kriteria untuk menentukan index kebersihan mulut;
 - a. Skor 0,0–1,2 dikatakan kebersihan mulut baik,
 - b. Skor 1,3–3,0 kebersihan mulut sedang
 - c. Skor 3,1–6,0 kebersihan mulut buruk

(Kriteri Objektif masing-masing variabel dapat dilihat pada lampiran).

H. Hipotesis Penelitian

1. Ada Pengaruh model penyuluhan dengan memakai model pantom gigi dan pengetahuan ibu terhadap kepatuhan anak dalam hal menyikat gigi pada siswa sekolah dasar di kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang Tahun 2008.