

## GIGI SEHAT TAHUN 2000 DAN TINJAUAN PROFIL KESEHATAN GIGI 1995

Ch. M. Kristanti, Yuyus Rusiawati

Peneliti pada Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Depkes RI

Ch. M. Kristanti, Yuyus Rusiawati : Gigi Sehat Tahun 2000 Dan Tinjauan Profil Kesehatan Gigi 1995, Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia 2002; 9(2) : 1 - 5

### Abstract

Reviewed indicators of National Household Health Survey (NHHS) 1995 were done to know wheter the target of dental health for all by the year 2000 which was the program goals has been achieved. The indicators reviewed were index DMF-T, prevalence of dental caries, percent people with a minimum of 20 functional teeth and percent people with complete teeth. Index DMF-T is a total number of D-T (decayed teeth) score, M-F (missing teeth) score and F-T (filled teeth) score that shows level of seriousness of dental damage caused by dental caries/ cavity. The findings showed that indicator "DMF-T index among children aged 12 years" was low (2.21) and achieved the target. But it is not a positive one finding that the score was dominated by D-T score which have not been took up yet, and the high prevalence of population with dental caries experience which was covered 77% of children aged 12 years. Indicator "population aged 18 years that retain all their teeth" is not a sharp one because it is only show the retaining of the teeth without knowing the conditions of the teeth, loss or caries. Target year 2000 that was "75% population aged 35-44 years have a minimum of 20 functional teeth" has been achieved. Target year 2000 that was "50% population aged 65+ years have a minimum of 20 functional teeth" can not been achieved. Indicator of "children aged 5 years with caries free" was not collected by SKRT 1995, but it is needed to monitor the program prevention. Indicator "population with deep pocket" is important to know the damage of teeth that caused by periodontal diseases. It is recommended to have a comprehensive services which consist of promotion, protection, early diagnosis and prompt treatment. Indicator "prevalence of caries" on a couple of age groups is needed, and also indicator of "children aged 5 years with caries free" and "population with deep pocket" specifically on age 35-44 years and 65+ years.

### Pendahuluan

Karies gigi dan penyakit periodontal hampir mewarnai seluruh masyarakat dunia. Teknik pencegahan sudah dikenal yaitu memelihara higiene mulut melalui sikat gigi yang baik, diet makanan yang lekat dan manis, check-up secara rutin dan berobat gigi apabila ada keluhan/karies. Teknik pengendalian tersebut sebaiknya dimulai pada masa kanak-kanak.<sup>1</sup>

Pelayanan kesehatan gigi dilak-

sanakan sesuai dengan tahapan pencegahan penyakit yang terdiri dari tahap peningkatan kesehatan (promotion), perlindungan (protection), deteksi dini dan perawatan segera (early diagnosis and prompt treatment) pembatasan kecacatan (disability limitation) dan rehabilitasi. Pelayanan tersebut meliputi penyuluhan/pelihar diri, pencegahan, pelayanan pertolongan pertama dan medik dasar umum/ khusus/spesialis<sup>2,3</sup>. Pelayanan pencegahan tersebut membutuhkan usaha bersama antara indi-

vidu, masyarakat dan profesional untuk mencapai derajat kesehatan gigi dan mulut yang optimal<sup>3</sup>.

Perubahan dalam kecenderungan penyakit gigi telah terjadi di berbagai kelompok masyarakat dan kelompok umur sebagai akibat dari globalisasi yang diikuti dengan perubahan dalam teknik perawatan.

Indikator kesehatan gigi merupakan rangkuman data kesehatan gigi yang dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan

dengan perencanaan dan manajemen program kesehatan gigi. Indikator kesehatan gigi dikumpulkan untuk menilai status kesehatan gigi penduduk (*outcome*), memonitor penerapan program kesehatan gigi (*input*) dan *output* program dan mengevaluasi efektifitas dan dampak program<sup>4</sup>.

World Health Organization (WHO) bekerja sama dengan International Dental Federation (FDI) pada tahun 1994 menentukan beberapa sasaran untuk mencapai Gigi Sehat tahun 2000 sebagai berikut : Sebesar 50% anak umur 5-6 tahun bebas karies (gigi berlubang); anak umur 12 tahun rata-rata angka DMF-T tidak lebih dari 3; Sebesar 85% remaja umur 18 tahun masih mempunyai gigi lengkap; Menurunnya hingga 50% orang tanpa gigi (*edentulous*) pada umur 35-44 tahun dan 75% orang dengan lebih dari 20 gigi berfungsi; Pengurangan hingga 25% orang tanpa gigi pada umur lebih dari 65 tahun dan 50% orang dengan lebih dari 20 gigi berfungsi<sup>2</sup>.

Target pencapaian tahun 2010 meliputi selain peningkatan status kesehatan gigi juga peningkatan kemampuan masyarakat untuk melakukan pencegahan secara global<sup>2</sup>. Adapun sasaran secara menyeluruh tahun 2010 menurut WHO adalah sebagai berikut : 90% anak umur 5 tahun bebas karies; Angka DMF-T = 1 untuk anak umur 12 tahun; Penduduk umur 18 tahun tidak ada gigi yang dicabut karena karies/kelainan periodontal; Sebesar 90% penduduk umur 35-44 tahun memiliki 20 gigi berfungsi, hanya 2% di antara mereka tidak bergigi dan tidak lebih dari 0,1 sekstan mempunyai kantung gusi (*pocket*) dalam. Pada penduduk umur 65-74 tahun hanya 5% tidak bergigi (*edentulous*), 75% di antara mereka memiliki 20 gigi berfungsi dan tidak lebih dari 0,5 sekstan dengan kantung gusi dalam<sup>5</sup>.

SKRT 1995 merupakan survei

nasional yang melaporkan berbagai indikator kesehatan gigi yang merupakan masukan bagi program dalam rangka mengantisipasi perkembangan yang terjadi dalam permasalahan kesehatan gigi dan mulut. SKRT berikutnya dilaksanakan pada tahun 2001.

Untuk mengetahui sejauh mana target/sasaran program kesehatan gigi dan mulut tercapai perlu dilakukan kajian terhadap berbagai indikator derajat kesehatan gigi hasil Studi Morbiditas SKRT 1995.

### Tujuan

1. Melakukan kajian terhadap beberapa indikator derajat kesehatan gigi yaitu indeks DMF-T, prevalensi karies, persen orang dengan minimal 20 gigi berfungsi dan persen orang tanpa gigi.
2. Mengetahui target pencapaian program dengan menggunakan target pencapaian target gigi sehat tahun 2000 dari WHO sebagai pembandingan.

### Bahan dan Cara Kerja

Kajian dilakukan dengan melakukan review berbagai indikator kesehatan gigi dan mulut yang merupakan hasil penelitian Studi Morbiditas, SKRT 1995 yaitu terhadap indikator-indikator sebagai berikut : prevalensi karies, indeks DMF-T, persen orang yang mempunyai minimal 20 gigi berfungsi, dan persen orang yang tidak mempunyai gigi. Indeks DMF-T merupakan nilai yang menggambarkan tingkat keparahan kerusakan gigi di mana nilai ini merupakan penjumlahan dari nilai D, M, dan F. Nilai *D/decay* adalah jumlah gigi yang berlubang per orang; nilai *M/missing* adalah jumlah gigi yang sudah dicabut per orang karena mengalami kerusakan

parah dan tidak dapat dipertahankan lagi; nilai *F/filling* adalah jumlah gigi yang pernah mengalami kerusakan dan sudah ditumpat per orang. Sebagai pembandingan adalah target pencapaian sasaran Gigi Sehat tahun 2000 menurut WHO.

Studi morbiditas SKRT 1995 merupakan *cross sectional survey* dengan jumlah sampel rumah tangga sekitar 3750 yang merupakan subsampel dari modul susenas 1995 sebesar 65.664 rumah tangga. Keterbatasan penelitian ini adalah pengumpulan data kesehatan gigi dan mulut dilakukan oleh dokter umum dengan cara observasi situasi dalam mulut tanpa menggunakan instrumen gigi. Hal ini dilakukan untuk efisiensi tenaga, namun hal ini sudah menjadi pemikiran WHO. Untuk mengurangi kesalahan digunakan kategori yang sangat sederhana yaitu *D/decay*, *M/missing* dan *F/filling*. Dalam hal ini pengumpul data hanya menghitung jumlah gigi berlubang/D, jumlah gigi dicabut/M dan gigi ditumpat/F. Untuk meminimalkan kesalahan sebelum pengumpulan data dilakukan pelatihan pada pengumpul data dengan mengacu pada buku pedoman pengumpulan data kesehatan gigi dan mulut, Studi Morbiditas SKRT 1995.

### Hasil

Tingkat keparahan kerusakan gigi masyarakat Indonesia digambarkan melalui Indeks DMF-T di bawah ini. Tabel 1 menunjukkan rata-rata 2,21 gigi anak umur 12 tahun cacat/pernah mengalami kerusakan (DMF-T= 2,21). Tingkat keparahan ini termasuk rendah menurut kriteria WHO. (Tabel 1) Selain Indonesia, negara *East Asia Pacific* lainnya seperti Singapore, Thailand, Vietnam, Myanmar, Hongkong, Papua New Guinea dan Cambodia termasuk negara dengan derajat keparahan rendah<sup>5</sup>. (Tabel 2)

Tabel 1 : Tingkat keparahan gigi per orang / indeks DMF-T pada penduduk Indonesia umur 12 tahun, SKRT 1995

Kriteria dan skor WHO untuk umur 12 th	DMF-T umur 12 th, SKRT 95
Sangat rendah	0.0 - 1.1
Rendah	1.2 - 2.6
Sedang	2.7 - 4.4
Tinggi	4.5 - 6.5
Sangat tinggi	6.6 >

\* Sumber: Status Kesehatan Gigi dan Mulut, SKRT 1995

Tabel 2 : Indeks DMF-T anak umur 12 tahun di negara Asia Pasifik, 1994

No	Negara East Asia Pacific	Indeks DMF-T umur 12 tahun
1.	Myanmar	very low
2.	Indonesia	low
3.	Singapore	low
4.	Thailand	low
5.	Viet Nam	low
6.	Hongkong	low
7.	Papua New Guinea	low
8.	Cambodia	low
9.	Malaysia	moderate
10.	Philipina	high

Dikutip dari World Health Day, Oral Health for a Healthy Life, 1994

Indeks DMF-T penduduk umur 12 tahun yang menggambarkan tingkat keparahan kerusakan gigi sebesar 2,21 gigi per orang, menunjukkan bahwa target tahun 2000 yang diinginkan sebesar 3 atau kurang dari 3 sudah dicapai. (tabel 3) Namun target tahun 2010 sebesar rata-rata 1 gigi pernah mengalami ke-rusakan belum tercapai. (Tabel 4)

Hasil SKRT 1995 menunjukkan sebesar 16,5% penduduk umur 18 tahun tidak memiliki satupun gigi yang berlubang, dicabut maupun ditumpat (indeks DMF-T = 0). Sedangkan target

tahun 2000 yang ingin dicapai adalah 85% penduduk umur 18 tahun masih memiliki gigi lengkap (tidak satu gigi-pun yang tanggal atau dicabut), dan target tahun 2010 sebesar 100%.

Sebesar 2% penduduk umur 35-44 tahun tidak bergigi (SKRT 1995). Sedangkan target tahun 2000 adalah penduduk tanpa gigi menurun hingga 50% dan target tahun 2010 penduduk tanpa gigi  $\leq 2\%$ . Dengan demikian tidak diketahui apakah target tahun 2000 tercapai, sementara target tahun 2010 sudah tercapai. (tabel 3,4)

Berdasarkan laporan SKRT 1995 sebesar 23,6% penduduk umur 65> tahun tidak bergigi. Target tahun 2000 adalah penduduk tanpa gigi menurun hingga 25% dan target tahun 2010 penduduk tanpa gigi  $\leq 5\%$ . Sulit untuk mengetahui apakah target tahun 2000 sudah tercapai., sementara itu target tahun 2010 masih jauh. (tabel 3,4)

Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi meliputi 85,1% penduduk umur 35-44 tahun (SKRT 1995) lebih besar dari target pen-capaian tahun 2000 sebesar 75%; namun lebih kecil dari target pencapaian tahun 2010 sebesar 90%. Penduduk umur 65> tahun yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi adalah sebesar 29,1%, lebih rendah dari target pencapaian sebesar 50% dan target tahun 2010 sebesar 75%. (Tabel 3)

Indikator "anak umur 5 tahun yang bebas karies" tidak diukur pada SKRT 1995. Indikator ini penting untuk monitoring kegiatan program pen-cegahan dan pada SKRT 2001 sudah diukur. Indikator "orang dengan poket dalam" tidak diukur pada SKRT 1995 namun perlu diukur karena kerusakan gigi bukan hanya disebabkan oleh karies melainkan juga karena kerusakan jaringan periodontal. (Tabel 4)

## Pembahasan

Tingkat keparahan kerusakan gigi penduduk umur 12 tahun sebesar 2,21 gigi per orang termasuk rendah menurut WHO, namun nilai tersebut sudah berada dalam batas ambang maksimal. Angka 2,21 tersebut menunjukkan bahwa target yang diinginkan sebesar 3 atau kurang dari 3 sudah dicapai. Dari Tabel 5 nampak bahwa Tabel 3 : Indikator derajat kesejatan gigi SKRT 1995 dan target gigi sehat tahun 2000 WHO pada umur tertentu.

Umur (tahun)	Indikator	Target gigi sehat th 2000 WHO	Indikator	SKRT 1995
5 - 6	Bebas dari karies	50%	Bebas dari karies	-
12	DMF-T	<=3		2,21
18	Penduduk dengan gigi lengkap (Missing/M=0)	85%	Penduduk dengan gigi lengkap dan sehat (DMF-T = 0)	16,5%
35 - 44	Penduduk tanpa gigi	Menurun hingga 50%	Penduduk tanpa gigi	2%
	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	75%	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	85,1%
65 +	Penduduk tanpa gigi	Menurun sampai 25%	Penduduk tanpa gigi	23,6%
	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	50%	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	29,1%

Tabel 4 : Indikator SKRT 1995 dan target pencapaian gigi sehat tahun 2010 WHO pada umur tertentu.

Umur (tahun)	Indikator	WHO global oral health goals for year 2010	Indikator	SKRT 1995
5	Bebas dari karies	90%	Bebas dari karies	-
12	DMF-T	1		2,21
18	Tidak ada gigi yang dicabut karena karies/ Kelainan periodontal (Missing/M-T=0)	100%	Penduduk dengan gigi lengkap dan sehat (DMF-T= 0)	16,5%
35 - 44	Penduduk tanpa gigi	<=2%	Penduduk tanpa gigi	2%
	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	90%	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	85,1%
	Penduduk dengan poket dalam	<=0,1 sekstan		-
65 - 74	Penduduk tanpa gigi	<=5%	Penduduk tanpa gigi	23,6
	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	75%	Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi	29,1
	Penduduk dengan poket dalam	<=0,5 skestan		

nilai 2,21 didominasi oleh nilai Decayed Teeth/DT yang besarnya 1,68 sementara nilai Filled Teeth/FT hanya mencapai 0,10, dan nilai Missing Teeth 0,42. Hal ini menunjukkan suatu keadaan kerusakan gigi yang hampir tanpa penanganan. Dan angka pre-

valensi pada anak umur 12 tahun sebesar 76,9% berarti sekitar 77% anak umur 12 tahun mengalami kerusakan gigi yang hampir tanpa penanganan. Seharusnya pelayanan pertolongan pertama dan medik dasar/khusus/spesialis dilakukan pada pen-

duduk usia muda sedini mungkin. Dapat disimpulkan tingkat keparahan kerusakan gigi yang termasuk rendah menurut kriteria WHO bukanlah hal yang positif mengingat bahwa angka tersebut didominasi oleh nilai DT yaitu nilai kerusakan gigi yang belum di

tangani dan angka prevalensi yang cukup tinggi. Saran yang penting disini adalah agar indikator DMF-T diper-tajam dengan menampilkan indikator DT, FT dan MT. Agar target pencapaian gigi sehat tahun 2010 anak umur 12 tahun menurut WHO sebesar 1 tercapai dan didominasi oleh indikator FT perlu dilakukan pelayanan kompre-hensif yang terdiri dari tahap pening-katan kesehatan (*promotion*), per-lindungan (*protection*), deteksi dini dan perawatan segera (*early diagnosis and prompt treatment*).

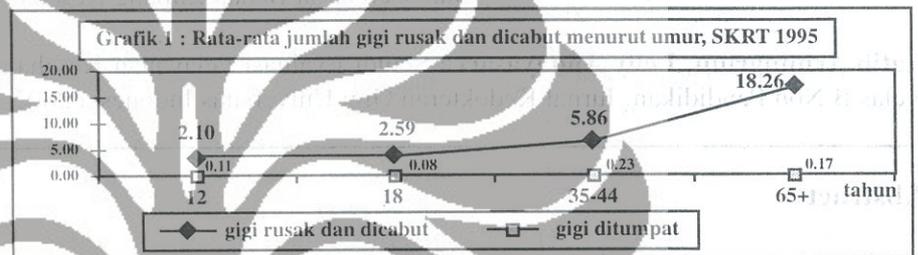
Hasil SKRT 1995 menunjukkan sebesar 16,5% penduduk umur 18 tahun memiliki indeks DMF-T= 0 yang berarti tidak ada satupun gigi yang berlubang, dicabut maupun ditumpat. Meskipun angka tersebut masih rendah pada tahun 1995 namun indikator tersebut dapat dipercaya dalam meng-gambarkan situasi gigi tanpa kerusakan apapun. Sebaliknya indikator "penduduk umur 18 tahun masih memiliki gigi lengkap" tidak menggambarkan situasi gigi tanpa kerusakan apapun, mungkin saja terjadi orang memiliki gigi lengkap tapi sebagian gigi tersebut rusak. Nilai pencapaian 85% menjadi tidak berarti apabila gigi yang masih lengkap tersebut banyak yang rusak. Dengan demikian indikator "penduduk umur 18 tahun masih memiliki gigi lengkap" kurang tajam. Perlu diper-timbangkan pentingnya indikator "persen" orang-orang tanpa kerusakan gigi (indeks DMF-T=0) lebih daripada indikator "orang yang masih memiliki gigi lengkap".

Grafik di atas menggambarkan kerusakan gigi yang semakin parah pada umur yang lebih tinggi dan hampir tidak adanya penanganan yang berarti. Seyogyanya pelayanan kesehatan gigi dilaksanakan sesuai dengan tahapan pencegahan penyakit yang terdiri dari tahap peningkatan kesehatan (*promo-*

Tabel 5: Prevalensi karies dan pengalaman karies menurut umur, SKRT 1995

Umur (tahun)	Persen Pernah karies (DMF-T>0)	DT	MT	FT	DMF-T
12	76,92	1,68	0,42	0,10	2,21
15	89,38	1,57	0,73	0,11	2,41
18	83,50	1,68	0,91	0,08	2,68
35 - 44	94,56	2,05	3,81	0,23	6,09
65 +	98,57	1,93	16,33	0,17	18,43

Sumber: Status Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia, SKRT 1995



*tion*), perlindungan (*protection*), deteksi dini dan perawatan segera (*early diagnosis and prompt treatment*), pembatasan kecacatan (*disability limitation*) dan rehabilitasi.

Pelayanan tersebut meliputi penyuluhan/pelihar diri, pencegahan, pelayanan pertolongan pertama dan medik dasar/khusus/spesialis<sup>2-3</sup>. Tanpa adanya pelayanan sesuai dengan tahapan pelayanan tersebut diatas pencapaian target tidak akan tercapai.

Penduduk yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi meliputi 85,1% penduduk umur 35-44 tahun (SKRT 1995) lebih besar dari target pencapaian tahun 2000 sebesar 75%; namun lebih kecil dari target pencapaian tahun 2010 sebesar 90%. Penduduk umur 65> tahun yang memiliki minimal 20 gigi berfungsi adalah sebesar 29,1%, lebih rendah dari target pencapaian sebesar 50% dan target tahun 2010 sebesar

75%. Hal ini masuk akal karena tanpa adanya pelayanan yang meliputi penyuluhan/pelihar diri, pencegahan, pelayanan pertolongan pertama dan medik dasar/khusus/spesialis, maka pencapaian target tidak akan tercapai.

## Daftar Pustaka

1. Stall FA. *Dental Health Education*. Lea & Febiger 1977 : 163.
2. Adyatmaka A. *Pola Pelayanan Kesehatan Gigi dan Pengembangannya*, Direktorat Kesehatan gigi, Depkes RI.
3. Jong, Anthony. *Dental Public Health and Community Dentistry*. The C.V.Mosby Company 1961 : 86.
4. WHO. *Progress in Human Reproduction Research*. 1998: 45.
5. WHO. *Oral Health For A Healthy Life, Fact and Figures World Health Day*. & April 1994.