

# *Sahabat Sosial*

## *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

### **Pemeriksaan Kesehatan Gigi Dengan Dmf-T Pada Siswa Siswi Kelas X SMP Makassar**

Magfira<sup>1\*</sup>, Isma Suprapti<sup>2</sup>, Anisa Ramadhani Kusumastiti<sup>3</sup>, Eko Prastyo<sup>4</sup>, Lusyana Aripa<sup>5</sup>, Herlambang Prehananto<sup>6</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Keperawatan Gigi, Universitas Megarezky

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

<sup>4</sup>Program Studi S1 Pendidikan Dokter Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

<sup>5</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pancasakti Makassar

<sup>6</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

#### **ABSTRACT**

Dental and oral diseases that are a public health problem in general are in the supporting tissue of the teeth (periodontal diseases) and dental caries/cavities. This caries can be caused by various things between dental and oral health problems are important in health development, one of which is caused by the vulnerability of school-age children from dental health disorders. The purpose of Pengabdian kepada Masyarakat is to assess the status of dental and oral health in this case dental caries using the DMF-T value (decay, missing, filled, teeth). The DMF-T value is a number that indicates the number of teeth with caries in a person or group of people. The number d is a tooth that has a cavity due to dental caries, the number m is a tooth that has been extracted due to caries, the number f is a tooth that has been filled or filled due to caries and is in good condition. The method used in Pengabdian kepada Masyarakat activities is a direct examination of students who have become respondents. The results of community service, namely student knowledge, do not automatically encourage respondents to make efforts to maintain dental health properly and correctly, both in terms of maintaining a cariogenic diet or good and correct tooth brushing habits. The conclusion of this activity is that the DMF-T status of tooth decay in students is quite high, therefore it is necessary to do more education in preventing caries in early childhood.

**Keywords:** Examination, Dental Health, DMF-T, Students, Class X, Makassar Junior High School

#### **ABSTRAK**

Penyakit gigi dan mulut yang menjadi masalah kesehatan masyarakat pada umumnya

# *Sahabat Sosial*

## *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

adalah pada jaringan penyangga gigi (periodontal diseases) dan karies gigi/lubang gigi. Karies ini dapat disebabkan oleh berbagai hal antara masalah kesehatan gigi dan mulut penting dalam pembangunan kesehatan, salah satunya disebabkan oleh rentanya kelompok anak usia sekolah dari gangguan kesehatan gigi. Tujuannya Pengabdian kepada Masyarakat adalah Untuk menilai status kesehatan gigi dan mulut dalam hal ini karies gigi di gunakan nilai DMF-T (decay, missing, filled, teeth). Nilai DMF-T adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau kelompok orang. Angka d adalah gigi yang berlubang karena karies gigi, angka m adalah gigi yang Dicabut karena karies, angka f adalah gigi yang ditambal atau ditumpat karena karies dan dalam keadaan baik. Metode yang digunakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah pemeriksaan langsung kepada siswa yang sudah menjadi responden. Hasil pengabdian kepada masyarakat yaitu pengetahuan Siswa Siswi tidak otomatis mendorong responden untuk melakukan upaya menjaga kesehatan gigi secara baik dan benar, baik dalam hal menjaga pola makan kariogenik ataupun kebiasaan menyikat gigi yang baik dan benar. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah status DMF-T kerusakan gigi pada siswa tergolong cukup tinggi, maka dari itu perlu di lakukan lagi edukasi dalam pencegahan karies pada anak usia dini.

**Kata Kunci:** Pemeriksaan, Kesehatan Gigi, DMF-T, Siswa Siswi, Kelas X, SMP Makassar

\*Korespondensi : Magfira

\*Email : [magfira@gmail.com](mailto:magfira@gmail.com)

### I. PENDAHULUAN

Status kesehatan gigi seseorang dapat diketahui dengan dilakukan survey. Dari survey ini, akan didapatkan data-data mengenai status kesehatan gigi dan informasi untuk mendiagnosa keadaan kesehatan gigi dan mulut seseorang. Indeks adalah suatu angka yang didapat saat melakukan pemeriksaan dengan cara mengukur. Dengan menggunakan indeks ini dapat membedakan keadaan klinis dari masyarakat pada saat yang sama atau pada saat yang lain, serta melihat kemajuan ataupun kemunduran dari kesehatan gigi di masyarakat sekitar. Indeks yang sering digunakan untuk survey kesehatan gigi adalah Decayed Missing

# *Sahabat Sosial*

## *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

Filled Tooth ( DMF-T ) (Audina et al., 2012).

Karies merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu email, dentin, dan cementum yang disebabkan oleh aktifitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan. Tandanya adalah adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya (Faisal & Yolanda, 2018).

Lubang gigi/karies gigi ini merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status kesehatan gigi dan mulut seseorang. Status kesehatan gigi- mulut pada umumnya dinyatakan dalam prevalensi karies gigi dan penyakit periodontal hampir dialami seluruh masyarakat di dunia. (Notohartojo, 2013).

Penyelenggaraan upaya kesehatan gigi di Puskesmas merupakan upaya kesehatan yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, merata dan meliputi upaya peningkatan, pencegahan, penyembuhan dan pemulihan kesehatan pada semua golongan umur maupun jenis kelamin. Pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut dilakukan secara menyeluruh kepada individu, keluarga dan masyarakat yang mempunyai ruang lingkup berfokuskan kepada pelayanan promotif, preventif, dan kuratif dasar (Yosa & Wahyuni, 2015).

Status kesehatan gigi pada seseorang bisa diketahui dengan melakukan pemeriksaan atau survey menggunakan indeks Decayed Missing Filled Tooth (DMF-T). Semakin tinggi indeks DMF-T seseorang menunjukkan bahwa kasus kesehatan gigi yang pasien miliki semakin tinggi. Kategori DMF-T menurut Depkes RI tahun 2000 dibagi menjadi 2 yaitu kategori baik jika  $DMF-T \leq 2$  dan kategori buruk jika  $DMF-T \geq 2$ . Hasil DMF-T yang di dapatkan dari pemeriksaan jika dilakukan penjelasan yang baik pada pasien akan meningkatkan pengetahuan pasien tentang kebutuhan perawatan gigi yang diperlukan. Jika hasil DMF-T tinggi harapannya pasien akan meningkatkan kunjungan ke pelayanan kesehatan gigi untuk mendapatkan perawatan. Karena merasa banyak kasus gigi dan mulut yang perlu ditangani.

Tujuan tersebut dapat tercapai melalui pendekatan yang sesuai dengan kondisi perorangan maupun kelompok masyarakat sehingga dapat mempercepat proses terjadinya perubahan perilaku. Salah satu program yang di canangkan oleh Kementerian Kesehatan RI untuk mencapai tujuan tersebut antara lain melalui program usaha kesehatan gigi sekolah.

Siswa Siswi merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan

# *Sahabat Sosial*

## *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

kesehatan gigi dan mulut. Usia yang sangat ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang. Proses pendidikan yang timbul atas dasar kebutuhan akan kesehatan dan mulut (ignitia, dkk, 2013).

Pemanfaatan pelayanan kesehatan merupakan penggunaan fasilitas pelayanan yang disediakan baik dalam bentuk rawat jalan, rawat inap, kunjungan rumah oleh petugas kesehatan ataupun bentuk kegiatan lain dari pemanfaatan pelayanan tersebut yang didasarkan pada ketersediaan dan kesinambungan pelayanan, penerimaan masyarakat dan kewajaran, mudah dicapai oleh masyarakat, terjangkau, serta bermutu. Pelayanan kesehatan merupakan faktor penting dari kesehatan namun tidak yang paling berpengaruh, pemanfaatan pelayanan kesehatan yang tersedia dan optimal adalah sarana penting untuk meningkatkan status kesehatan seseorang (Tasya et al., 2016).

## II. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan 15 Februari 2024 di siswa siswi SMP Makassar dengan metode observasional analitik yaitu melakukan pemeriksaan langsung kepada siswa siswi yang sudah menjadi responden kelas X yang berjumlah 72 orang. Instrumen yang di gunakan dalam pemeriksaan ini adalah :

- a. Kuisisioner, untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi, kebiasaan pola makan kariogenik, frekuensi dan waktu menyikat gigi.
- b. Lembar observasi DMF-T, untuk mengetahui status pemeriksaan DMF-T Pada siswa.
- c. Oral diagnostik sebagai alat yang di gunakan pada saat pemeriksaan gigi.
- d. Alkohol dan kapas fungsinya untuk sterilisasi, alat oral diagnostik yang telah selesai di gunakan.

Tehnik pengumpulan data yaitu dengan cara pengisian kuesioner oleh responden dan pencatatan hasil pemeriksaan statusdmf-t dari sampel pada lembar observasi. Analisis data pada hasil pemeriksaan ini yaitu menskoring secara manual dan menghitung jumlah rata-rata.

### 1. Pemeriksaan data/editing

Bertujuan untuk memeriksa kuesioner dan hasil pemeriksaan DMF-T sampel.

### 2. Pemberian kode pada data/coding

Pemberian kode kelas, kode umur dan nama pada master tabel.

### 3. Penentuan jumlah skor/skoring

# Sahabat Sosial

## Jurnal Pengabdian Masyarakat

Untuk mengukur bagaimana tingkat pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut dan status DMF-T pada siswa siswi. Memberikan skor yang berdasarkan jawaban yang telah diisikan dalam kuisisioner dan hasil DMF-T.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Status DMF-T pada SISWA SISWI KELAS X

Kategori	Jumlah	Rata-rata
D	243	2,59
M	42	0,44
F	14	0,15
DMF-T	299	3,18

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 72 sampel pada Siswa Siswi Kelas X SMP Makassar, yang memiliki D (*Decay*) sebanyak 243 gigi dengan rata-rata 2,59 yang memiliki M (*Missing*) Sebanyak 42 gigi dengan rata-rata 0,44 dan F (*Filling*) Sebanyak 14 gigi dengan rata-rata 0,15. Dari hasil pemeriksaan ini dimana pengetahuan seseorang tidak otomatis mendorong responden untuk melakukan upaya menjaga kesehatan gigi secara baik dan benar, baik dalam hal menjaga pola makan kariogenik ataupun kebiasaan menyikat gigi yang baik dan benar. Hal tersebut dapat menjadi penyebab terjadinya karies.

### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada Siswa Siswi Kelas X Siswa Siswi Kelas X SMP Makassar, dapat diambil kesimpulan bahwa status DMF-T kerusakan gigi pada siswa tergolong cukup tinggi, maka dari itu perlu di lakukan lagi edukasi selanjutnya serta pencegahan karies pada anak usia dini.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

- a) Bapak Kepala Sekolah beserta jajarannya yang sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.
- b) TIM dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik sesuai harapan.

# Sahabat Sosial

## Jurnal Pengabdian Masyarakat

- c) Ketua LPPM dalam mendukung pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Aripa, L., Muchsin, W., Kurniawati, K., & Megasari, A. L. Mesa, N. D. K., Mutiah, C., (2024). Anxiety Levels of Preschool Children on the Effect of Play Therapy Due to Hospitalization at Makassar City Hospital. *International Journal of Health Sciences*, 2(1), 394–403. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i1.322>
2. Afiati, Risti, 2017. Hubungan Perilaku Ibu tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Status Karies Gigi Anak Tinjauan Berdasarkan Pengetahuan, Tingkat Pendidikan, dan Status Sosial di TK ABA 1 Banjarmasin.e-Gigi, 2(1), pp 56.
3. Alimul, H. dan A, A., 2005. Pengantar ilmu keperawatan anak 1, Jakarta: Salemba Medika.
4. Azdzahiy, Z. dan Setyawan, M. (2018) ‘Faktor Risiko Kejadian Karies Gigi Pada Orang Dewasa USIA 20-39 Tahun Di Kelurahan Dadapsari, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)* Vol. 6 No. 1, pp. 365–374.
5. Bachtiar, Z. A. (2018) ‘Comparison of Caries Status and Saliva Condition (pH, Buffer Capacity, Flow Rate, and Volume) among Down Syndrome and Normal Children aged 6-18 Years Old in SLB C Medan Helvetia and Medan Timur District’. *Health Science Research*, 8(Idsu 2017), pp. 341–346.
6. Bhayat, A. Hifnawy, T. Mahrous. M. Abu-Naba’a, L. (2013) ‘Correlating dental caries with oral bacteria and the buffering capacity of saliva in children in Madinah, Saudi Arabia’, *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 3(1), p. 38.
7. Chemiawan E., dan Gartika M., I.R. 2004. Perbedaan Prevalensi Karies Pada anak Sekolah Dasar dengan Program UKGS dan Tanpa UKGS Kota Bandung. Universitas Padjajaran.
8. Damanik, N.G. 2010. Gambaran Konsumsi Makanan dan Status Gizi Pada Anak Penderita Karies Gigi di SDN 091255 Panei Tengah Kecamatan Panei Tahun 2009,2010. Universitas Sumatera Utara.
9. Dahlan, Z. dan Widyastuti, T.I.I. (2018) ‘Hubungan antara ukuran karakteristik saliva dan kejadian karies pada anak usia sekolah dasar sasaran program UKGS Binaan Jurusan Kesehatan Gigi’ *Jurnal Riset Kesehatan* Vol.2 (2) : 115-120.
10. E, H., Indriani, T. dan Artini, S. 2002. Pendidikan Kesehatan Gigi, Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran.
11. Fejerskov, O. dan Kidd, E. 2008. Dental Caries: The Disease and its Clinical management 2nd Editio., Blackwell: Munksgaard.
12. Faranitha, R. Sjazili, S. Muhibat, N.S(2016) ‘Perbedaan indeks DMF-T antara siswa SMP di perkotaan dan pedesaan usia 12-13 tahun’ *Jurnal Kedokteran Gigi UNPAD* 28(3); 176-184.
13. Hervina (2016) ‘Peningkatan Kadar Bikarbonat (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) Saliva Akibat Stimulasi Mekanis Dan Kimia’, (11), pp. 37–43.
14. Jain, R., Oswal, K. dan Chitguppi, R., 2014. Knowledge, Attitude and Practices of Mothers Toward their Children’s Oral health: A questionnaire survey among subpopulation in Mumbai (India). *Journal of Dental Research and Scientific*

# Sahabat Sosial

## Jurnal Pengabdian Masyarakat

- Development, 1(2), p.40.
15. Jayanti, C.D. 2012. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Mengenai Karies Gigi dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
  16. Kartiningrum, E D, Mk. (2015) 'Panduan Penyusunan Studi Literatur'.
  17. Kaurow, C. Vonny, N.S. Wowor, D.H.P. (2015) 'Gambaran Status Karies Peminum Alokohol Di Desa Paku Weru Dua', Jurnal Ilmiah Farmasi Vol 4(4), pp. 305–311.
  18. Kementerian Kesehatan RI (2018) 'Riskesdas 2018'.
  19. Kertiasih, N.L.P dan Artawa, I.M.B. (2015) 'The Function Of Saliva In Caries Prevention', Jurnal Kesehatan Gigi Vol. 3(1), pp. 56–60.
  20. Kumar, V.S.M dan Panchmal G.S.M. (2013)'Correlation of Dental Caries Experience with pH, Buffering Capacity and Flow Rate of Saliva among 15-year-old School Children in Mangalore'JIAPHD, 2013;11 (4) : 15-20.
  21. Magfira, M., Saputra, M. F., Rahmadani, N., Tahulending, A. A., & Hermawan, A. Yufuai, A. R., (2023). Description of Dental and Oral Health Maintenance Behavior of Pregnant Women at Bhayangkara General Hospital, Palu City, Central Sulawesi. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 230–236. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i3.91>
  22. Merinda, W danIndahyani Y.C. (2013) 'Hubungan pH dan Kapasitas Buffer Saliva terhadap Indeks Karies Siswa SLB-A Bintoro Jember'Fakultas Kedokteran Gigi, Univ Jember. Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa 2013.
  23. Minarni (2019) 'Pengaruh Berkumur Dengan Maserasi Ekstrak Bonggol Nanas Terhadap pH Saliva Rongga Mulut',Jurnal Kesehatan Gigi Vol. 6, pp. 63–67.
  24. Mintjelungan, C. N. (2014) 'Prevalensi Karies Gigi Sulung Anak Prasekolah Di Kecamatan Malalayang Kota Manado', Jurnal Biomedik (Jbm), 6(2).
  25. Notoatmodjo, S. 2010. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineke Cipta.
  26. Prastyo, E., Sari, E., Prehananto, H., & Aripa, L. Nurhaedah, N., Anurogo, D., (2024). Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan Gigi dan Mulut Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 30 Makassar. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 278–286. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v2i2.327>
  27. Prehananto, H.,Abdullah, R., Hitipeuw, A. J., Syarief, S. W. A., Putri, S. K., Mahyudin, M., & (2024). Description Of Periodontal Tissue Severity Level In Diabetes Mellitus Patients At Dahlia Makassar Health Center. *International Journal of Health Sciences*, 2(2), 563–582. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i2.349>
  28. Rizqi, F. Izzata, B.N.P. (2013) 'Hubungan pH dan Buffer Saliva dengan Indeks DMF-T pada Siswa Retardasi Mental SLB-C TPA', Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember, Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa 2013. p. 4.
  29. Suprapti, I., Djunaedi, D., Nawangwulan, K., Nurnainah, N., Claartje, M. M. D., Zafera Adam, J. d'Arc, & Sangkala, S. (2023). Description of Mother's Knowledge about Influence Foods that Contain Sucrose the Occurrence of Dental Caries in Pampang Health Center Makassar City. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 224–229. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i3.90>
  30. Subekti, A. Kristiani, N. Rimbyastuti, H. (2012) 'Hubungan pH, Hidrasi, Kapasitas Buffer Saliva, Jumlah Streptococcus mutans dengan Keparahan Karies pada Anak

# *Sahabat Sosial*

## *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

- Rampan Karies'.Jurnal PDGI 65 (2) : 60-67.
31. Sugiyono, 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta.
  32. Triandini, E. Jayanata S. dan Indrawan A (2019) 'Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia'Indonesia Journal of Information Systems Vol. 1 No. 2.
  33. Wirawan, E. and Sartika Puspita (2017) 'Hubungan pH Saliva dan Kemampuan Buffer dengan DMF-T dan def-t pada Periode Gigi Bercampur Anak Usia 6-12 Tahun'Insisiva Dental Journal 6(1), pp. 25–30.
  34. Yusuf, M. (2014) Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan. Edisi 1. Jakarta.