



PENERAPAN TEKNIK FISSURE SEALANT DAN ATRAUMATIK RESTORATIVE TREATMENT (ART) SEBAGAI UPAYA TINDAKAN PREVENTIF DAN KURATIF PADA SISWA SDN ANTASAN SENOR MARTAPURA

Ida Rahmawati^{1A}, Meggy Wulandari Kai^{1CA}, Waljuni Astu Rahman^{2CA}, Anderi Fansurna^{3CA}

^{1A, 1CA, 2CA}Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Banjarmasin

idarahmawati102@gmail.com

ABSTRACT

Based on 2018 Health research, 61.9% of Indonesians aged 55–64 and 54.2% of those over 65 had dental and oral health issues (Sari & Jannah, 2021). Meanwhile, 59% of people in South Kalimantan reported having dental and oral health issues. Just 2.1% of people in the 10–14 age range properly wash their teeth (Basic Health Research, 2020). The behaviour of people still unable to comprehend the significance of maintaining dental and oral health is one of the many factors that contribute the high number of dental and oral disorders. This is demonstrated by the fact that only 8.1% of Indonesians, out of 77.2%, clean their teeth correctly, and that 22.8% of the population does not brush their teeth (Ulfah & Utami, 2020). The focus of this community service project is to help improve the dental and oral health of SDN Antasan Senor Martapura students by using Atraumatic Restorative Treatment (ART) and Fissure Sealant methods as both preventive and curative measures. Cross-sectional analysis and observation are the methods applied. Population represents 65 students classes I through V using total sampling method. After a preliminary assessment of sixty students, it was discovered that fifteen required ART treatment and twenty-three required Fissure Sealant treatment. Optimising dental and oral health using Fissure Sealant methods and ART as preventive and therapeutic treatments for dental and oral health is the suggested solution to this issue. The goal was accomplished since 23 students received Fissure Sealant and 15 students received ART. It is believed that SDN Antasan Senor Martapura is going to experience a decrease in dental caries and a rise in PTI as a result of this community project. To avoid tooth decay at an early age, it is advised that educators, parents, and students pay closer attention to dental and oral health.

Keyword: Fissure Sealant, Atraumatik Restorative Treatment (ART), Caries

ABSTRAK

Hasil Riskesdas Tahun 2018 menyatakan penduduk Indonesia yang memiliki masalah gigi dan mulut dengan proporsi usia 55-64 tahun sebanyak 61,9% dan usia >65 tahun sebanyak 54,2% (Sari & Jannah, 2021), sedangkan di Kalimantan Selatan sebanyak 59% penduduk masih mengalami masalah gigi dan mulut. Kategori umur 10-14 tahun hanya 2,1% saja yang menggosok gigi dengan benar (Riset Kesehatan Dasar, 2020). Tingginya angka penyakit gigi dan mulut saat ini sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah faktor perilaku masyarakat yang belum menyadari pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Hal ini terlihat dari 22,8% penduduk Indonesia tidak menggosok gigi dan dari 77,2% yang menggosok gigi hanya 8,1% menggosok gigi yang benar dan tepat waktu (Ulfah & Utami, 2020). Pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut Siswa SDN Antasan Senor Martapura melalui teknik *Fissure Sealant* dan *Atraumatik Restorative Treatment (ART)* Sebagai upaya tindakan preventif dan kuratif. Metode yang

digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pengabdian masyarakat adalah siswa kelas I sampai kelas VI di SDN Antasan Senior Martapura yang berjumlah 65 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling*. Dilakukan pemeriksaan awal terhadap 60 siswa, ditemukan bahwa 23 siswa membutuhkan tindakan Fissure Sealant dan 15 siswa membutuhkan tindakan ART. Solusi yang ditawarkan untuk menangani permasalahan ini adalah dengan upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut melalui teknik Fissure Sealant dan Atraumatik Restorative Treatment (ART) sebagai upaya tindakan preventif dan kuratif kesehatan gigi dan mulut. Sehingga pada 23 siswa dilaksanakan tindakan Fissure Sealant dan 15 siswa dilaksanakan tindakan ART, dengan begitu target telah tercapai. Hasil pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat menurunkan karies gigi dan meningkatkan PTI di SDN Antasan Senior Martapura Kabupaten Banjar. Disarankan kepada siswa, orang tua dan guru dapat lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulut sehingga dapat mencegah terjadinya kerusakan gigi secara dini.

Kata Kunci: *Fissure Sealant, Atraumatik Restorative Treatment (ART)*, Karies

I. PENDAHULUAN

Menurut (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan bahwa sebanyak 57,6% masyarakat Indonesia memiliki permasalahan kesehatan gigi dan mulut, sedangkan di provinsi Kalimantan Selatan sebanyak 59% penduduk masih mengalami masalah gigi dan mulut. Kategori umur 10-14 tahun hanya 2,1% saja yang menggosok gigi dengan benar (Kemenkes RI, 2018).

Cara yang paling mudah dilakukan untuk menjaga kebersihan sertakesehatan gigi dan mulut dengan menggosok gigi. Perilaku menggosok gigi yang baik dan benar yaitu dilakukan secara tekun, teliti, dan teratur (Rahmawati dkk., 2011). Menggosok gigi adalah rutinitas yang penting dalam menjaga dan memelihara kesehatan gigi dari bakteri dan sisa makanan yang melekat dengan menggunakan sikat gigi. Menggosok gigi merupakan upaya yang dilakukan untuk menjaga agar gigi tetap dalam keadaan yang bersih dan sehat (Liza & Diba, 2020).

Menurut Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013, Prevalensi nasional masalah gigi dan mulut adalah 25,9% dan provinsi Kalimantan Selatan merupakan 3 provinsi tertinggi yang memiliki masalah gigi dan mulut, yaitu 36,1% (Fansurna dkk., t.t.). Sebanyak 25,2% kelompok umur 10-14 tahun bermasalah dalam kesehatan gigi dan mulut. Sedangkan prevalensi di pedesaan untuk masalah gigi dan mulut mencapai 7,5%. Prevalensi nasional indeks DMF-T adalah 4,6 dengan nilai masing – masing, yaitu D - T = 1,6 ; M - T = 2,9 ; F - T = 0,8. Indeks DMF-T di Kalimantan Selatan sebesar 7,2 dan merupakan indeks DMF-T tertinggi kedua setelah Provinsi Bangka Belitung (Riset Kesehatan Dasar, 2020).

Prevalensi akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Anak usia 6 tahun telah mengalami karies pada gigi permanennya sebanyak 20%, akan meningkat di usia 8 tahun menjadi 60%, pada usia 10 tahun akan menjadi 85%, dan terus meningkat menjadi 90% di usia 12 tahun (Sari & Jannah, 2021).

Indeks DMF-T di Kabupaten Banjar adalah 7,8 dengan D-T=1,62, M-T=5,88, dan F-T=0,34 dan merupakan salah satu kabupaten yang memiliki nilai DMF-T di atas indeks provinsi Kalimantan Selatan. (Riskesdas., 2007). Hasil survey Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar tahun 2016, menyatakan bahwa angka tertinggi dari tumpatan dan pencabutan gigi tetap adalah Kecamatan Martapura dengan total 1148 tumpatan gigi tetap dan 895 pencabutan gigi tetap (Dinas Kesehatan, 2016).

Kecamatan Martapura merupakan salah satu daerah di Kabupaten Banjar dengan angka tertinggi tumpatan dan pencabutan gigi tetap. Jumlah tumpatan gigi tetap meningkat menjadi 1800 gigi dan terjadi sedikit penurunan pada pencabutan gigi tetap menjadi 724 gigi (Dinkes Kabupaten Banjar, 2016). Sungai Martapura memiliki peranan penting bagi penduduk yang tinggal di sepanjang bantaran sungai dan menggunakan air sungai untuk aktifitas sehari-harinya. Sungai Martapura mempunyai luas sebesar 453,88 km² atau 45.388 hektar. Panjang Sungai Martapura ini sebesar 36.566 m (Utami dkk., 2019.)

Hasil penelitian Salamah dkk (2020) dengan pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut secara langsung pada seluruh responden kelas IV dan V yang berjumlah 65 murid. Dari data yang didapat dengan kategori kebersihan gigi dan mulut baik sebanyak 25 murid dengan persentase (35,2%) sedangkan untuk kategori kebersihan gigi dan mulut sedang sebanyak 29 murid dengan persentase (40,8%) dan untuk kategori kebersihan gigi dan mulut buruk sebanyak 17 murid dengan persentase (23,9%) (Salamah dkk., 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, sangat diperlukan pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut melalui teknik Fissure Sealant dan Atraumatik Restorative Treatment (ART) pada siswa SDN Antasan Senior Martapura Kabupaten Banjar.

II. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SDN Antasan Senior Martapura yang merupakan wilayah daerah Kabupaten Banjar ini merupakan bentuk kepedulian Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin terhadap siswa SDN Antasan Senior Martapura sebagai mitra yang termasuk daerah dibantaran sungai martapura untuk mengatasi permasalahan kesehatan gigi sehingga derajat kesehatan gigi dan mulut anak dapat meningkat khususnya siswa SDN Antasan Senior Martapura.

Kegiatan ini melibatkan 65 siswa dengan menerapkan berbagai bentuk partisipasi mitra antara lain; Bekerja sama dalam program PKM melalui program UKGS, Menyediakan tempat untuk kegiatan PKM, Mengikuti kegiatan PKM dan Koordinir siswa SDN Antasan Senior Martapura. Yang dilakukan mulai bulan April 2024 sampai dengan bulan Juni 2024 mulai dari pelaksanaan survey lapangan sampai dengan evaluasi. Adapun pembagian tugas pelaksanaan dalam tim pengabdian kepada masyarakat di SDN Antasan Senior Martapura antara lain:

Tabel 1. Kepekaran dan Tugas Tim

Kegiatan	Pelaksana
Koordinasi rencana pelaksanaan kegiatan	Anderi Fansurna, S.ST, M.Kes dan Tim
Pengambilan data sasaran dengan melakukan survey	Anderi Fansurna, S.ST, M.Kes dan Tim
Pembuatan Proposal kegiatan pengabdian masyarakat	Anderi Fansurna, S.ST, M.Kes dan Tim
Melakukan upaya preventif karies melalui teknik Fissure Sealant siswa SDN Antasan Senior Martapura	Hj.Ida Rahmawati,SKM,M.PH., Meggy Wulandari Kai, M.Tr.Kep, Dr. Waljuni Astu Rahman, SKM., M.Pd dan Tim
Melakukan kegiatan Atraumatik Restorative Treatment (ART) pada siswa SDN Antasan Senior Martapura	Hj.Ida Rahmawati,SKM,M.PH., Meggy Wulandari Kai, M.Tr.Kep, Dr. Waljuni Astu Rahman, SKM., M.Pd dan Tim

Melakukan evaluasi kegiatan	Hj.Ida Rahmawati,SKM,M.PH dan Tim
Membuat Laporan kegiatan Pengabmas	Hj.Ida Rahmawati,SKM,M.PH dan Tim

II. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdiri dari penerapan teknik Fissure Sealant dan Atraumatik Restorative Treatment (ART) sebagai upaya tindakan preventif dan kuratif pada siswa SDN Antasan Senior Martapura. Sasaran adalah siswa seluruh siswa SDN Antasan Senior Martapura yang berjumlah 60 anak.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan pada tanggal 31 Mei 2024 di SDN Antasan Senior Martapura, dengan sasaran seluruh siswa sekolah yang berjumlah 60 anak. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, serta menerapkan teknik Fissure Sealant dan Atraumatik Restorative Treatment (ART) sebagai upaya preventif dan kuratif terhadap karies gigi.

Seluruh siswa SDN Antasan Senior Martapura mengikuti sosialisasi yang memberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut serta penjelasan mengenai teknik Fissure Sealant dan ART. Pemeriksaan awal dilakukan terhadap 60 siswa, dan ditemukan bahwa 23 siswa membutuhkan tindakan Fissure Sealant sementara 15 siswa membutuhkan tindakan ART.

Teknik Fissure Sealant berhasil diterapkan pada 23 siswa yang membutuhkan tanpa adanya komplikasi atau efek samping yang dilaporkan. Selain itu, tindakan ART juga berhasil dilaksanakan pada 15 siswa, di mana semua siswa merasa nyaman dan tidak mengalami rasa sakit yang signifikan selama prosedur.

Kemudian dilakukan pemeriksaan lanjutan untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tidak ada perkembangan karies baru pada gigi yang telah diberi Fissure Sealant. Siswa yang telah menjalani ART juga menunjukkan perbaikan kondisi gigi tanpa tanda-tanda infeksi atau kerusakan lebih lanjut.

Tabel 2. Capaian Hasil Kegiatan

NO	KEGIATAN	PEMERIKSAAN	HASIL CAPAIAN	KET.
1.	Penerapan teknik Fissure Sealant sebagai upaya tindakan preventif pada siswa SDN Antasan Senior Martapura	Pemeriksaan awal dilakukan terhadap 60 siswa, dan ditemukan bahwa: 23 siswa membutuhkan tindakan Fissure Sealant	23 siswa dilaksanakan tindakan Fissure Sealant (100%)	Tercapai
2.	Penerapan Atraumatik Restorative Treatment (ART) sebagai upaya kuratif pada siswa SDN Antasan Senior Martapura	Pemeriksaan awal dilakukan terhadap 60 siswa, dan ditemukan bahwa: 15 siswa membutuhkan tindakan ART.	15 siswa membutuhkan tindakan ART (100%)	Tercapai

Kegiatan ini berjalan dengan sukses dan mencapai tujuan yang diharapkan. Teknik Fissure Sealant dan ART terbukti efektif sebagai upaya preventif dan kuratif dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut siswa. Diharapkan kegiatan ini dapat dilanjutkan secara berkala untuk memastikan kesehatan gigi dan mulut anak-anak tetap terjaga.

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini, khususnya pihak SDN Antasan Senior Martapura, serta seluruh siswa yang telah berpartisipasi. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi kesehatan gigi dan mulut anak-anak.

IV. SIMPULAN

Dengan ditemukannya berbagai fenomena Kesehatan gigi dan mulut dan perawatan gigi anak yang masih kurang khususnya di martapura, maka penulis merasa perlu melakukan pengabdian kepada Masyarakat khususnya siswa Sekolah Dasar di SDN Antasan Senior yang telah dilaksanakan pada bulan April sampai dengan juni 2024. Kegiatan ini dapat berjalan lancar dan sesuai dengan rencana karena tidak lepas dari dukungan berbagai pihak khususnya dinas Kesehatan kabupaten banjar, kepala sekolah serta guru SDN Antasan Senior Martapura dan tendik beserta mahasiswa jurusan Kesehatan gigi poltekkes Kemenkes Banjarmasin. Kegiatan ini diharapkan dapat menurunkan kejadian karies gigi dan PTI pada siswa SDN Antasan Senior Martapura Kabupaten Banjar.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan. (2016). *Profil Kesehatan Kabupaten Banjar*.

Fansurna, A., Kesehatan, J., Poltekkes, G., Banjarmasin, K., Garuda, J., 21a, N., Kalimantan, B., & Indonesia, S. (t.t.). Pengaruh Perilaku Merokok Terhadap Kejadian Penyakit Periodontal Di Puskesmas Cempaka Kota Banjarbaru The Effect Of Smoking Behavior On The Incidence Of Periodontal Disease At The Cempaka Health Center In Banjarbaru City. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1). <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/10182>

Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.

Liza, L., & Diba, F. (2020). Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Orang Tua Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut. *JIM FKep*, IV(1).

Rahmawati, I., Hendrartini, J., Priyanto, A., Kesehatan Banjarbaru, P., Selatan, K., Kedokteran Gigi, F., & Provinsi Yogyakarta, B. (2011). Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Sekolah Dasar Dental and Oral Health Behavior among Elementary School Students. Dalam *Berita Kedokteran Masyarakat* (Vol. 27, Nomor 4).

Riset Kesehatan Dasar. (2020). Laporan Provinsi Kalimantan Selatan RISEKDAS. Dalam *Laporan Riskesdas Nasional* 2019. <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/issue/view/253>

- Salamah, S., Hidayati, S., & Sari, E. (2020). Kejadian karies gigi dilihat dari kebersihan gigi mulut, konsumsi air minum, perilaku jajanan dan pendidikan ibu pada murid Madrasah Ibtidaiyah Al-Irsyad Desa Sungai Tandipah Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar. *Journal of Oral Health Care*, 8(1), 42-51. <http://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JGM/article/view/618>
- Sari, M., & Jannah, N. F. (2021). Gambaran Pengetahuan Kesehatan Gigi Mulut, Perilaku Kesehatan Gigi Mulut, dan Status Gigi Lansia di Panti Wreda Surakarta. *Jurnal Surya Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/jsm.3.2.2021.86-94>
- Syahputri, H. N., Rahmawati, I., Said, F., Kesehatan, P., Jl, B., Garuda, N., Kalimantan, B., & Indonesia, S. (2011). Hubungan Konsumsi Air Sungai Martapura Dengan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Di Martapura Dan Banjarmasin The Relationship Between The Consumption Of Martapura River Water And Dental Caries Among Elementary School Children In Martapura And Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10 (1). <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/11128>
- Ulfah, R., & Utami, N. K. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Orangtua Dalam Memelihara Kesehatan Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak Taman Kanak Kanak Relationships To Knowledge and Behavior of Parents in Maintaining Dental Health With Dental Care in Kindergarten. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 146-150. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/3927>
- Utami, N. K., Amperawati, M., Salamah, S., Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jl Garuda No, J., & Indonesia, B. (2021). Hubungan Konsumsi Air Mineral Dan Air Sungai Dengan Indeks Dmf-T Di Kalimantan Selatan Relationship Of Mineral Water And River Water Consumption With Dmf-T Index In South Kalimantan. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/6904>