

Implementasi Program Imunisasi Gigi pada Anak Usia Dini di Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Palembang

Sri Wahyuni ^{1*}, Nur Adiba Hanum ², Ismalayani ³

Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang

* sriwahyuni@poltekkespalembang.ac.id

Abstrak

Masalah kesehatan gigi yang paling banyak diderita ialah karies gigi. Tingginya prevalensi karies gigi pada anak-anak antara lain disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal salah satu faktor eksternal penyebab karies pada anak usia dini adalah faktor kebiasaan buruk anak maupun orang tua untuk itu diperlukannya implementasi program imunisasi gigi yang merupakan metode intervensi perilaku dan dapat memberikan umpan balik yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut anak-anak dan memberikan pemahaman bagaimana mengatasi resiko karies. Metode pelaksanaan yaitu penyuluhan kesehatan gigi pada orang tua dan pemeriksaan pH Saliva pada anak-anak sekolah TK di Kecamatan Sukarami Palembang terdiri dari tiga TK; TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri yang berjumlah 196 Orang, terdiri dari 98 anak TK dan orang tua yang berjumlah 98 orang. Implementasi imunisasi gigi pada anak usia dini dapat meningkatkan 100% pH saliva anak dan juga pengetahuan orang tua pada anak TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri rerata kenaikan pH Saliva 0,43 sangat bagus untuk mencegah terjadinya karies sejak dini.

Kata Kunci: *anak usia dini, program imunisasi gigi*

Pendahuluan

Masalah kesehatan gigi yang paling banyak diderita ialah karies gigi. Karies gigi adalah penyakit kronis yang terjadinya memerlukan proses yang cukup lama yaitu hilangnya ion-ion mineral secara kronis yang disebabkan oleh bakteri dan produk-produk yang dihasilkan (Prasetyowati & Oktavianti, 2023). Bakteri dalam plak akan memfermentasikan karbohidrat dan menghasilkan asam sehingga menyebabkan pH plak akan turun dalam waktu 1-3 menit sampai pH 4,5-5,0. Kemudian pH akan kembali normal pada pH sekitar 7 dalam 30-60 menit, dan jika penurunan pH ini terjadi secara terus menerus maka akan menyebabkan demineralisasi pada permukaan gigi jika dibiarkan terus-menerus akan menyebabkan karies gigi (Agung & Nurlitasari, 2017). Berdasarkan The Global Burden of Disease Study 2016 menyatakan bahwa masalah Kesehatan gigi dan mulut khususnya karies gigi merupakan penyakit yang dialami hampir dari setengah populasi penduduk dunia yaitu 3,8 miliar jiwa (Guan et al., 2023). Menurut riset Kesehatan dasar (Riskesdas) 63,7% anak usia 5 tahun memiliki angka pengalaman karies gigi (defect) ≥ 6 (Masuk dalam kategori karies tinggi pada anak usia dini) severe early childhood caries (S-ECC). Pada usia 5-6 tahun prevalensi gigi karies masih sangat tinggi yakni 93%, artinya hanya 7% anak Indonesia yang bebas dari karies (Adinimas et al., 2021). Masalah aktual yang terjadi

dilapangan Rata-rata indeks karies gigi pada anak TK di kecamatan sukarami def-t 4,16 artinya setiap anak rata rata memiliki gigi susu yang mengalami karies. Perilaku anak tentang menjaga kesehatan gigi dengan kriteria baik hanya 40.9% Tingkat sosial ekonomi yang terbanyak tergolong sedang yaitu 72,72% Tingkat pengetahuan orang tua mengenai kesehatan gigi dan mulut yang terbanyak kurang yaitu 42,85%. Tingginya prevalensi karies gigi pada anak-anak antara lain disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal salah satu faktor eksternal penyebab karies pada anak usia dini adalah faktor kebiasaan buruk anak maupun orang tua (Rahmaniar et al., 2022). Anak-anak rentan terkena masalah Kesehatan gigi juga dikarenakan perilaku anak yang belum mengetahui tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut serta cara menggosok gigi orang tua hal tersebut semakin bertambah dengan kurangnya pengetahuan orang tua. Peran orang tua adalah perilaku yang berkenaan dengan orang tua dalam memegang posisi tertentu dalam keluarga yang didalamnya berfungsi sebagai pengasuh, pembimbing dan pendidik bagi anak (Norlita & Anggraeni, 2023). Upaya pemeliharaan Kesehatan gigi dan mulut sebaiknya dilakukan sejak usia dini. Kesehatan gigi anak masih menjadi tanggungjawab dan perhatian orang tua, artinya anak masih bergantung kepada orang tua dalam menjaga dan merawat kesehatan giginya. Pengetahuan orang tua sangat diperlukan didalam membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan dan menyediakan fasilitas kepada anak agar dapat memelihara kebersihan gigi dan mulut (Ardayani & Zandroto, 2020).

Imunisasi gigi (Dental Immunization) adalah program inovasi kesehatan gigi dan mulut terdiri dari tiga pagar pencegahan yang terdiri dari simulasi risiko karies irene donuts, terapi remineralisasi dan perlindungan permukaan gigi yang bertujuan untuk melindungi dan membentengi seseorang dari bibit penyakit karies gigi. Sumber utama yang menggerakkan program ini adalah pemberdayaan, dimana setiap orang memiliki peran penting. Pada pengabdian masyarakat ini kami melakukan pemberdayaan kesehatan kepada orang tua anak-anak TK di Kecamatan Sukarami Palembang yang terdiri dari: Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut; pemeriksaan gigi anak dan implementasi imunisasi gigi; Pengambilan dan pengukuran saliva sebelum dan sesudah dilakukan imunisasi gigi, serta evaluasi keberhasilan program.

Program ini merupakan metode intervensi perilaku dan dapat memberikan umpan balik atau saran-saran yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut anak-anak dan memberikan pemahaman bagaimana mengatasi resiko karies, memvisualisasi besarnya setiap resiko karies dan alternatif cara mengatasinya serta memberdayakan orang tua siswa untuk mendidik anaknya dalam melakukan kebiasaan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dikemudian hari (Adyatmaka et al., 2017).

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan pada orang tua dan anak usia dini di TK Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Palembang, Sumatera Selatan yang terdiri dari tiga TK yaitu: TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri waktu pengabdian: 1 September 2023, 4 September 2023, 11 Oktober 2023 dan 1 November 2023.

Jenis pengabdian masyarakat ini merupakan Program Kemitraan Masyarakat (PKM), berupa metode kegiatan yang dilakukan pada pengabdian Masyarakat dengan melakukan

kegiatan: Survey awal dengan tujuan untuk penjajakan lokasi. Dalam penjajakan lokasi ini tim bermusyawarah dengan kepala sekolah dan guru mengenai waktu pelaksanaan kegiatan yang tepat serta memperhatikan masukan yang berguna kelak pada saat kegiatan dilaksanakan. Selanjutnya pada pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, pertama yang dilakukan adalah: Memberikan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut kepada orang tua dan anak usia dini di TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri dengan tujuan setelah dilakukan penyuluhan orang tua dan anak memahami arti penting menjaga kesehatan gigi tahap menggunakan metode ceramah dan tanya jawab menggunakan media power point dan alat peraga praktik menggosok gigi sebelum penyuluhan dilakukan pre test terlebih dahulu. Tahap selanjutnya dilakukan pemeriksaan gigi anak melakukan pengambilan sampel saliva sebelum dan sesudah dilakukan imunisasi gigi anak-anak mengumpulkan saliva didalam pot kemudian dilakukan pengukuran pH saliva sebelum dan sesudah imunisasi gigi menggunakan pH meter, Implementasi imunisasi gigi pada anak usia dini dengan pengolesan pasta CPP-ACP, setelah melakukan implementasi program imunisasi gigi dilakukan metode evaluasi tentang keberhasilan program imunisasi gigi dengan memberikan post test kepada orang tua yang telah dilakukan penyuluhan tentang pengetahuan mengenai menjaga kesehatan gigi dan mulut

Tujuan evaluasi adalah untuk mengukur ketercapaian indikator keberhasilan penyuluhan yang telah disampaikan kepada orang tua tentang kesehatan gigi dan mulut dengan harapan orang tua kedepannya lebih peduli akan kesehatan gigi anaknya dimulai sejak dini.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan pada orang tua dan anak usia dini di TK Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Palembang, Sumatera Selatan yang terdiri dari tiga TK yaitu: TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri waktu pengabdian: 1 September 2023, 4 September 2023, 11 Oktober 2023 dan 1 November 2023. Hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan adalah Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yaitu telah melakukan kegiatan penyuluhan kesehatan gigi mengenai imunisasi gigi, tentang penyakit gigi dan mulut serta cara pencegahan terjadinya karies pada anak-anak usia dini di TK Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Sumatera Selatan.

Pelaksanaan kegiatan hari pertama diawali dengan kegiatan pemberian materi tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi anak di usia dini yang disampaikan oleh tim dosen yang sudah diberikan tugas masing-masing sesuai dengan bidang ilmu. Adapun materi sebagai berikut: cara menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan menggosok gigi secara rutin minimal 2x sehari dan dengan cara yang baik dan benar, makan makanan yang menyehatkan gigi berserat dan berair mengkonsumsi buah dan sayuran, mengurangi makanan yang manis dan lengket, penyakit-penyakit gigi dan mulut serta memberikan saran untuk rutin melakukan pemeriksaan gigi kefasilitas Kesehatan terdekat setelah penyuluhan selesai dilanjutkan dengan melakukan praktik langsung cara menggosok gigi yang baik dan benar



Gambar 1. Penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut kepada orang tua

Media yang digunakan saat penyuluhan kepada orang tua yaitu power point dan juga model phantom gigi beserta sikat gigi. Sebelum dilakukan penyuluhan orang tua diberikan kuesioner pretest. Setelah selesai diberikan materi penyuluhan, selanjutnya dilakukan evaluasi berikut hasil dari kuesioner pretest dan posttest untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan gigi pada masing-masing TK dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi pengetahuan orang tua sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan gigi di TK Bina Putra II

Tingkat Pengetahuan Orang Tua	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan		Sig
	N	%	N	%	
Baik	0	0	17	41,5	0.000
Sedang	6	14,6	24	58,5	
Kurang	35	85,4	0	0	

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan orang tua TK Bina Putra II, Sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan gigi dengan kategori baik dari 0% menjadi 41,5%, kategori sedang 14,6% menjadi 58,5%, Sedangkan untuk kategori buruk mengalami penurunan dari 85,4% menjadi 0%.

Tabel 2. Distribusi pengetahuan orang tua sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan gigi di TK Cahaya Permata.

Tingkat Pengetahuan Orang Tua	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan		Sig
	N	%	N	%	
Baik	0	0	10	24,4	0.000
Sedang	5	12,2	8	19,5	
Kurang	13	31,7	0	0	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan orang tua TK Cahaya Permata, Sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan gigi dengan kategori baik

dari 0% menjadi 24,4%, kategori sedang 12,2% menjadi 19,5%, Sedangkan untuk kategori buruk mengalami penurunan dari 31,7% menjadi 0%.

Tabel 3. Distribusi pengetahuan orang tua sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan gigi di TK Mandiri.

Tingkat Pengetahuan Orang Tua	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan		Sig
	N	%	N	%	
Baik	0	0	15	36,6	0.000
Sedang	7	17,1	23	56,1	
Kurang	31	75,6	0	0	

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan orang tua TK Mandiri, Sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan gigi dengan kategori baik dari 0% menjadi 36,6%, kategori sedang 17,1% menjadi 56,1%, Sedangkan untuk kategori buruk mengalami penurunan dari 75,6% menjadi 0%.

Pada pertemuan berikutnya dilakukan pemeriksaan gigi anak dan implementasi imunisasi gigi serta Pengambilan saliva sebelum dan sesudah dilakukan imunisasi gigi.

Tabel 4. Disrtibusi rekapitulasi kenaikan pH Saliva setelah dilakukan imunisasi gigi

Sekolah	Jumlah siswa	Rerata pH Sebelum	Rerata pH Sesudah	Rerata Kenaikan pH Saliva
TK Bina Putra II	41	6,43	6,86	0,39
TK Cahaya Permata	18	6,55	6,95	0,40
TK Mandiri	39	6,34	6,93	0,52
Total	98			0,43

Berdasarkan tabel 4 pengabdian masyarakat implementasi imunisasi gigi pada anak usia dini sekolah TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri yang berjumlah 98 anak 100% terjadi kenaikan pH saliva.



Gambar 2. Pemeriksaan gigi dan mulut pada anak-anak



Gambar 3. Pemeriksaan pH Saliva anak usia dini sebelum implementasi imunisasi gigi



Gambar 4. Implementasi imunisasi gigi pada anak usia dini dengan pengolesan pasta CPP-ACP



Gambar 5. Pemeriksaan pH Saliva anak usia dini sesudah implementasi imunisasi gigi

Kesehatan gigi pada anak usia dini merupakan salah satu tumbuh kembang anak yang perlu diperhatikan sebuah studi mengatakan bahwa selama dekade terakhir penekanan telah ditempatkan pada pencegahan daripada pengobatan penyakit, oleh karena itu penting untuk menyadari bahwa pencegahan penyakit gigi merupakan peran penting dalam perawatan kesehatan pada anak yang secara keseluruhan (Ardayani & Zandroto, 2020). Kerusakan gigi yang terjadi pada anak dapat menjadi salah satu penyebab terganggunya pertumbuhan gigi anak pada usia selanjutnya (Tumaji & Roosihermatie, 2017). Dampak dari karies yaitu lebih dari 50 juta pertahun hilang akibat anak tidak masuk sekolah, hal tersebut juga akan mempengaruhi intelektual serta menurunnya prestasi anak (Santoso et al., 2017).

Kesehatan gigi pada anak usia dini masih menjadi tanggungjawab dan perhatian orang tua, artinya anak masih bergantung kepada orang tua dalam menjaga dan merawat kesehatan giginya. Pada saat kemampuan motorik seseorang anak belum maksimal, maka peran orang tua sangat diperlukan untuk tetap membantu memelihara kebersihan rongga mulut anaknya peran aktif orang tua yang dimaksud adalah membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan dan menyediakan fasilitas kepada anak (Khoiriyah et al., 2021). Banyak orang tua yang masih beranggapan bahwa karies pada anak sudah biasa dan orang tua masih beranggapan bahwa gigi susu anak tidak mempengaruhi pertumbuhan gigi permanen, kita sering menjumpai anak-anak yang giginya berlubang, gigi sudah tidak utuh lagi dan warnanya pun hitam atau coklat kehitaman. Gigi berlubang pada anak diakibatkan oleh kegemaran anak mengkonsumsi makanan yang serba manis. Oleh karena itu perlu bagi orang tua untuk memiliki pengetahuan tentang Kesehatan gigi dan mulut dikarenakan orang tua sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung atau tidaknya Kesehatan gigi dan mulut anak (Khoiriyah et al., 2021).

Pengabdian Masyarakat yang telah dilaksanakan pada orang tua dan anak usia dini di TK Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Palembang, Sumatera Selatan yang terdiri dari tiga TK yaitu: TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri waktu pengabdian: 1 September 2023, 4 September 2023, 11 Oktober 2023 dan 1 November 2023. Sebelum penyuluhan Kesehatan gigi, dilakukan pre test dengan menjawab pertanyaan yang ada pada lembar kuesioner yang dibagikan kepada seluruh orang tua guna untuk mengetahui pengetahuan awal sebelum diberikan materi pelatihan didapatkan hasil bahwa pengetahuan orang tua masih banyak terdapat dalam kategori kurang di masing-masing TK. Pengetahuan meningkat setelah diberikan penyuluhan kesehatan gigi tentang cara menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan menggosok gigi secara rutin minimal 2x sehari dan dengan cara yang baik dan benar, makan makanan yang menyehatkan gigi berserat dan berair mengkonsumsi buah dan sayuran, mengurangi makanan yang manis dan lengket, penyakit-penyakit gigi dan mulut serta memberikan saran untuk rutin melakukan pemeriksaan gigi kefasilitas Kesehatan terdekat setelah penyuluhan selesai dilanjutkan dengan melakukan praktik langsung cara menggosok gigi yang baik dan benar.

Hal tersebut menunjukkan hasil yang signifikan orang tua telah memahami dan lebih mengetahui bahwa Kesehatan gigi pada anak itu sangatlah penting. Selain peningkatan pemahaman pengetahuan menjaga Kesehatan gigi orang tua pada pengabdian masyarakat ini juga dilakukan pemeriksaan gigi yaitu pemeriksaan pH saliva pada anak sebelum dan sesudah dilakukan imunisasi gigi didapatkan hasil bahwa 100% pH saliva meningkat pada anak usia dini sekolah TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri

yang berjumlah 98 anak, peningkatan pH saliva merupakan hal yang baik karena dengan meningkatnya pH saliva maka akan membantu pH saliva keadaan normal sehingga proses remineralisasi terjadi. Tujuan remineralisasi adalah terbentuk kristal fluor apatite dengan rumus kimia $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6\text{F}_2$. Fluor mempunyai fungsi anti bakteri melalui mekanisme pencegahan karies dengan mengurangi tempat berkembangbiaknya bakteri kariogenik yang sangat berperan dalam mencegah timbulnya karies gigi.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilakukan berupa penyuluhan kepada orang tua dan implementasi program imunisasi kepada anak-anak usia dini di TK Kelurahan Sukajaya Kecamatan Sukarami Palembang, Sumatera Selatan yang terdiri dari tiga TK yaitu: TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri waktu pengabdian: 1 September 2023, 4 September 2023, 11 Oktober 2023 dan 1 November 2023 dapat disimpulkan sebagai berikut: Telah dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan pengetahuan orang tua sehingga orang tua sudah memahami mengenai cara menjaga kesehatan gigi serta cara menggosok gigi dengan baik sehingga dapat mengimplementasi langsung kepada anak-anaknya untuk mencegah terjadinya karies; Telah dilakukan pemeriksaan gigi (pH saliva sebelum dan sesudah) serta implementasi program imunisasi gigi. Hal ini berkontribusi secara teoritik yaitu mempertahankan keadaan netral pada enamel gigi dan akan menurunkan proses demineralisasi serta meningkatkan remineralisasi. Berdasarkan uraian tersebut pengabdian masyarakat berhasil dijalankan sesuai dengan tujuan awal sehingga kegiatan pengabmas ini dapat dikatakan 100% target tercapai. Diharapkan kegiatan pengabdian Masyarakat seperti ini dilakukan secara konsisten dan kedepannya bisa memperluas cakupan ke kecamatan lainnya di kota Palembang sehingga proteksi dini penyakit karies dan target bebas karies 2030 dapat tercapai.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada pihak sekolah, orang tua dan anak-anak sekolah TK di Kecamatan Sukarami Palembang yang terdiri dari tiga TK yaitu: TK Bina Putra II, TK Cahaya Permata dan TK Mandiri

Referensi

- Abadi, N. Y. W. P., & Suparno, S. (2019). Perspektif Orang Tua Pada Kesehatan Gigi Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 161–169.
- Adinimas, G. E., Mahirawatie, I. C., & Edi, I. S. (2021). Peran Ibu dalam Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut Anak di Raudhatul Athfal Perwanida Cangakan Ngawi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(2), 254–263.
- Adyatmaka, I., Adyatmaka, A., & Bachtiar, A. (2017). Dental Immunization: Urgency to Build Empowerment in Community. *Agcs. Usa: Agcs*.
- Agung, I. G. A. A., & Nurlitasari, D. F. (2017). Asupan Gizi, Pola Makan dan Kesehatan Gigi Anak. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (Ijkg)*, 13(1).
- Ardayani, T., & Zandroto, H. T. (2020). Deteksi Dini Pencegahan Karies Gigi Pada Anak

- Dengan Cara Sikat Gigi di PAUD Balqis, Asifa dan Tadzkiroh di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 1(2), 59–67.
- Deynilisa, S. (2015). Ilmu Konservasi Gigi. *Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran Egc.*
- Fadlilah, S. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Kesehatan Gigi Dengan Terjadinya Karies Pada Anak Prasekolah di TK Aisyiyah Bustanul Athfal. *Journal of Oral Health Care*, 7(1), 32–39.
- Guan, L., Liu, Z., Pan, G., Zhang, B., Wu, Y., Gan, T., & Ouyang, G. (2023). The Global, Regional, and National Burden of Appendicitis in 204 Countries and Territories, 1990–2019: A Systematic Analysis From The Global Burden Of Disease Study 2019. *BMC Gastroenterology*, 23(1), 44.
- Haryani, W., Siregar, I., & Ratnaningtyas, L. A. (2016). Buah Mentimun dan Tomat Meningkatkan Derajat Keasaman (Ph) Saliva dalam Rongga Mulut. *Jurnal Riset Kesehatan*, 5(1), 21–24.
- John, M. K., Babu, A., & Gopinathan, A. S. (2015). Incipient Caries: An Early Intervention Approach. *Int J Community Med Public Heal*, 2(1), 10.
- Khoiriyah, N. R., Purwaningsih, E., & Ulfah, S. F. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas Va Tentang Karies Gigi di SDN Kertajaya I/207 di Surabaya Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(1).
- Lusepsiana, R., Suwondo, A., & Santoso, B. (2019). Edukasi Menggosok Gigi Dengan Media Permainan Dakon Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Status Kebersihan Gigi dan Mulut (Studikasuk Pada Masyarakat Desa Krasak Magelang). School of Postgraduate.
- Luthfi, M. (2017). Analisis Sekresi Human Neutrophils Peptide 1-3 (Hnp 1-3) Pada Saliva Anak Dengan Severe Early Childhood Caries. CV. Bumi Lestari.
- Marlindayanti, S. P., Hanum, N. A., Ismayani, S. K. M., & Heriyanto, Y. (2022). *Manajemen Pencegahan Karies*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- Meilasari, N. S. (2022). Hubungan Ph Saliva Dan Perilaku Anak Dalam Menjaga Kesehatan Gigi Dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Prasekolah Di Tk Ananda Bagasasi Kabupaten Bekasi. Politeknik Kesehatan Tasikmalaya.
- Norlita, W., & Anggraeni, V. (2023). Peran Orang Tua Dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 6-9 Tahun di SDN 169 Pekanbaru. *As-Shiha: Jurnal Kesehatan*, 3(2), 70–88.
- Prasetyowati, S., & Oktavianti, D. M. (2023). Tingkat Persepsi Penambalan Gigi Dengan PTI. *Surabaya Dental Therapist Journal*, 1(1), 16–22.
- Rahayu, Y. C. (2015). Peran Agen Remineralisasi Pada Lesi Karies Dini. *Stomatognathic-Jurnal Kedokteran Gigi*, 10(1), 25–30.
- Rahmaniar, N., Isnanto, I., & Prasetyowati, S. (2022). Slr: Motivasi Orang Tua Dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi Anak Prasekolah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 3(1), 99–113.
- Santoso, B., Ningtyas, E. A. E., & Fatmasari, D. (2017). Improving Elderly's Dental Hygiene Through Nursing Home Staff's Dental Health Education at the Nursing Home. *Kemas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 189–198.
- Soesilo, D., Santoso, R. E., & Diyatri, I. (2006). Peranan Sorbitol Dalam Mempertahankan Kestabilan Ph Saliva Pada Proses Pencegahan Karies (The Role of Sorbitol in Maintaining Saliva's ph to Prevent Caries Process). *Dental Journal (Majalah Kedokteran Gigi)*, 38(1), 25–28.

- Sutanti, V., Prasetyaningrum, N., & Fuadiyah, D. (2021). *Saliva dan Kesehatan Rongga Mulut*. Universitas Brawijaya Press.
- Tumaji, T., & Roosihermatie, B. (2017). Korelasi Faktor Ibu dengan Status Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Taman Kanak-Kanak di Kelurahan Kemayoran Kecamatan Krembangan, Kota Surabaya. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 19(4), 227–235.
- Widodo, Y., & Hamid, A. (2020). Effectiveness of Extension Based on Irene, S Donut Android Version Application on Dental and Mouth Health Status. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 7(1), 52–57.