



PEMBERDAYAAN KADER POSYANDU DALAM PEMBUATAN JELLY BUAH SENDUDUK UNTUK PENCEGAHAN KARIES GIGI BALITA

Marlindayanti¹, Imelda Telisa², Listrianah³

^{1,3} Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Palembang, Indonesia

² Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Palembang, Indonesia

Genesis Naskah:

Diterima 03 November 2023; Disetujui 22 November 2024; Di Publikasi 30 November 2024

Abstrak

Kebiasaan balita dalam mengonsumsi makanan ringan dan jajanan yaitu permen, wafer, kue dan biskuit, dimana makanan manis tersebut banyak mengandung sukrosa yang bisa menurunkan kapasitas buffer saliva dan berakibat karies pada gigi. Karies gigi menimbulkan rasa sakit, kesulitan mengunyah makanan, anak menjadi rewel, sehingga mempengaruhi status gizi, gangguan kesehatan yang berkepanjangan dan gangguan tumbuh kembang anak. Posyandu menjadi sarana pertama bagi orang tua untuk mengetahui tumbuh kembang anak. Permasalahan mitra adalah masih tingginya angka karies gigi anak di Wilayah kerja Puskesmas Pemulutan terutama di Desa Pipa Putih akibat pola makan anak dan pengetahuan orang tua tentang kesehatan gigi masih kurang. Di Desa Pipa Putih banyak terdapat buah senduduk, dimana buah senduduk mengandung senyawa flavonoida, saponin, tanin, glikosida, steroida/triterpenoida. Ekstrak buah senduduk mampu menghambat kolonisasi bakteri dan menghambat pertumbuhan plak pada gigi. Tujuan pengabdian kepada masyarakat untuk memberdayakan para kader dan guru PAUD dalam pembuatan jelly senduduk guna pencegahan karies gigi pada anak. Metode kegiatan yang dilakukan yaitu persiapan survey lokasi, pretest dan posttest pengetahuan, simulasi pembuatan permen jelly senduduk dan dipresentasikan kepada kader serta guru PAUD, membagikan produk sediaan dan pamlet resep permen jelly Senduduk. Kegiatan diakhiri dengan mengevaluasi kader ketika melakukan simulasi pembuatan jelly Senduduk kepada ibu-ibu yang datang ke posyandu. Berdasarkan hasil evaluasi, pemahaman kader dan guru PAUD tentang pembuatan jelly senduduk dapat dilakukan dengan baik. Hasil pengetahuan kader dan guru PAUD rata-rata meningkat dari 62 menjadi 78.

Kata Kunci : Jelly Senduduk; Karies Gigi; Balita

ENSHIPPING INTEGRATED SERVICE POST CADRES IN THE PRODUCTION OF SENDUDUK FRUIT JELLY TO PREVENT DENTAL CARIES IN TODDLERS

Abstract

Toddlers often nibble on items like candy, wafers, cakes, and biscuits. These foods include sucrose, which lowers salivary buffer capacity and increases the risk of tooth decay. Dental caries affects children's nutritional status, prolongs health issues, and interferes with their growth and development by causing pain, making it difficult for them to chew food, and making them cranky. The first way parents can learn about their child's development and progress is through integrated service post. Senduduk fruit, which is abundant in Pipa Putih Village, is rich in flavonoids, saponins, tannins, glycosides, and steroids/triterpenoids. Fruit extract from Senduduk is capable of preventing bacteria from colonizing and plaque from growing on teeth. The purpose of community service is to enable early childhood education teacher cadres and instructors to prepare Senduduk jelly, which helps shield kids' teeth from cavities. Activities included creating a location survey, simulating the creation of Senduduk jelly candy and presenting it to early childhood education cadres and teachers, distributing prepared goods and Senduduk jelly candy recipe pamphlets. The exercise concluded with an assessment of the cadres' performance in a simulated scenario including the preparation of Senduduk jelly for moms attending the Integrated service post. Based on the evaluation results, the understanding of early childhood education cadres and teachers regarding making sedunia jelly can be done well. The average knowledge results of early childhood education cadres and teachers increased from 62 to 78.

Keywords: Senduduk Jelly; Dental Caries; Toddlers

Pendahuluan

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh anak-anak, khususnya balita. Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi karies gigi di Indonesia masih sangat tinggi, terutama pada kelompok usia dini. Kondisi ini dapat berdampak buruk pada kualitas hidup anak, seperti gangguan makan, nyeri, dan gangguan tumbuh kembang (Kemenkes RI 2018). Salah satu penyebab utama tingginya kasus karies gigi adalah rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut sejak dini (Peres et al. 2019; Fitriani et al. 2023).

Kasus karies gigi banyak dijumpai pada usia tumbuh kembang yaitu prasekolah dan anak usia sekolah. Anak usia prasekolah dan sekolah sering mengonsumsi makanan kariogenik yang merupakan salah satu penyebab karies (Artini and Permatasari 2019; Fakhra et al. 2023). Makanan kariogenik merupakan makanan yang banyak mengandung glukosa dan bersifat lengket di gigi. Anak-anak sangat menyukai jajanan seperti biskuit manis (Subekti, Siregar, and Sunarjo 2021)

Memilih-milih makanan merupakan salah satu pemicu gangguan kesehatan gigi dan mulut seseorang. Kebiasaan anak mengonsumsi makanan kariogenik seperti coklat, permen, biskuit manis dan sebagainya, disebabkan karena makanan tersebut bentuknya menarik dan rasanya yang enak atau lezat sehingga sangat disukai oleh anak-anak (Subekti, Siregar, and Sunarjo 2021).

Prevalensi kejadiannya tinggi, di Indonesia karies yang menyerang anak umur 3-4 tahun sebesar 81,5 % sedangkan umur 5 tahun sebesar 90,2%, dengan rata-rata deft anak umur 3-4 tahun 6,2 (setiap anak terdapat 6 gigi yang karies), anak umur 5 tahun deft 8,1 (setiap anak memiliki 8 gigi yang karies) (Kemenkes RI 2018).

Kader posyandu sebagai bagian penting dari masyarakat memiliki peran strategis dalam edukasi dan pencegahan masalah kesehatan, termasuk karies gigi. Namun, rendahnya pelatihan dan pengetahuan kader mengenai kesehatan gigi sering menjadi hambatan dalam mengedukasi masyarakat (Mujiyati and Syahniati 2022; Syahniati and Tri 2022). Upaya pemberdayaan kader melalui pelatihan berbasis bahan alami seperti buah senduduk (*Melastoma malabathricum*) dapat menjadi solusi inovatif.

Senduduk merupakan tanaman yang banyak tumbuh di Indonesia, dianggap sebagai tanaman liar yang berpotensi dalam menghasilkan sumber pigmen antosianin (Wong 2008). Buah senduduk terdapat kandungan senyawa flavonoida, saponin, tanin, glikosida, steroida/ triterpenoida. Buah senduduk diketahui kaya akan senyawa bioaktif seperti tanin dan antosianin yang memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, dan antikaries (Rendowaty et al. 2021). Penelitian menggunakan buah senduduk (*melastoma Malabathricum L*) mampu menghambat bakteri streptococcus mutans (Marlindayanti and Hanum 2021). Diketahui buah Senduduk mengandung Saponin yang memiliki kemampuan sebagai pembersih dan antiseptik yang berfungsi membunuh atau mencegah pertumbuhan mikroorganisme (Gede Putu Wirawan and Ayu Putri Darmawati 2023).

Permasalahan mitra adalah masih tingginya angka karies gigi anak di Wilayah kerja Puskesmas Pemulutan terutama di Desa Pipa Putih akibat pola makan anak dan pengetahuan orang tua tentang kesehatan gigi masih kurang. Data kader Posyandu di Desa Pipa Putih tahun 2022 menyatakan bahwa dari dua PAUD yang mereka bina terdapat 128 dari 130 balita mengalami karies lebih dari satu gigi (Data sekunder, 2022).

Jelly berbasis buah senduduk dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mencegah karies gigi pada balita karena sifatnya yang praktis dan disukai anak-

anak (Purwaningsih & Susilowati, 2020). Selain itu, keterlibatan kader posyandu dan guru PAUD dalam pembuatan dan edukasi produk ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam membantu masyarakat menjaga kesehatan gigi balita (Arsyad, 2019).

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ada beberapa tahap yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi pelaksanaan.

- a. **Persiapan.** Persiapan dimulai dengan permohonan izin kepada Puskesmas Kecamatan Pemulutan, dilanjutkan izin dengan Kepala Desa Pipa Putih. Setelah berkoordinasi dan mendapatkan izin kegiatan, dilanjutkan dengan menemui koordinator kader PKK Desa Pipa Putih, untuk mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan dan kesediaan mitra sasaran dalam hal ini ibu-ibu kader Posyandu dan guru-guru PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) yang ada di Desa Pipa Putih.
- b. **Pelaksanaan.** Pada tahap pelaksanaan dimulai dengan memberikan kuesioner pretest mengenai pengetahuan tentang karies gigi dan manfaat buah senduduk. Setelah pretest dilanjutkan dengan memberikan pelatihan kepada para kader dan guru PAUD berupa penyampaian materi oleh tim pengabdian menggunakan *leaflet* Resep Jelly Buah Senduduk. Dengan materi manfaat buah Senduduk dalam mencegah karies gigi pada anak serta penyampaian resep pembuatan jelly. Peserta diberi waktu tanya jawab selama 15 menit. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan praktek pembuatan jelly buah Senduduk. Praktek pembuatan jelly diperagakan terlebih dahulu oleh tim pengabdian, dan dilanjutkan dengan para peserta mencoba membuat atau latihan bersama dalam pembuatan jelly Senduduk.

- c. **Evaluasi dan Monitoring.** Evaluasi pelaksanaan dilakukan bertepatan pada jadwal Posyandu di Desa Pipat Putih. Evaluasi dilakukan dengan memberikan posttest mengenai pengetahuan tentang karies gigi dan manfaat buah senduduk. Hasil evaluasi didapatkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan kader dan guru PAUD dengan rata-rata nilai posttest 78. Para kader dan PAUD dapat langsung melakukan praktek pembuatan permen jelly buah senduduk di hadapan ibu-ibu balita yang datang ke posyandu.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di ruang pertemuan kantor Desa Pipa Putih, dibuka pada tanggal 2 September 2023. Kegiatan dimulai dengan memperkenalkan tim pengabdian sekaligus menyampaikan maksud dan tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan. Peserta mengisi daftar hadir, dan melakukan pretest mengenai pengetahuan tentang karies gigi dan manfaat buah senduduk. Kegiatan pengabdian masyarakat dihadiri oleh 5 orang kader posyandu termasuk ketua PKK, 4 orang guru PAUD dan 1 orang bidan desa.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bentuk pengabdian dosen yang telah melakukan penelitian mengenai buah senduduk (*Melastoma malabathricum L*). Penelitian terdahulu didapatkan hasil ekstrak buah senduduk mampu mendeteksi usia dan pH plak pada gigi, ekstraknya mampu menghambat kolonisasi bakteri dan menghambat pertumbuhan plak (Listriana, Marlindayanti, and Yufen 2022).

Setelah disurvei ternyata di Desa Pipa Putih banyak terdapat tumbuhan Senduduk. Guna pemanfaatan buah Senduduk serta manfaatnya dalam mencegah kejadian plak pada gigi anak dibuatlah jelly senduduk. Jelly merupakan jajanan yang banyak disukai anak-anak.

Pelaksanaan kegiatan pengabmas dimulai dengan memperkenalkan diri, menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan. Sebelum dilakukan demo pembuatan jelly senduduk, peserta yaitu kader posyandu dan guru PAUD diberikan pretest mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan buah senduduk. Rata-rata hasil pretest didapatkan nilai yaitu 62.

Kegiatan dilanjutkan dengan menerangkan mengenai kesehatan gigi anak dan manfaat buah senduduk, dan dilanjutkan dengan melakukan demo pembuatan jelly kemudian membagikan pamlet resep jelly Senduduk. Peserta sangat antusias mengikuti penyuluhan dan demo kepada para kader dan guru PAUD oleh tim pengabdi.



Gambar 1. Peserta Pengabmas

Tim pengabdi menyampaikan kepada para peserta pengabmas bahwa jelly senduduk ini bisa dibuat atau menghasilkan 2 jenis jelly yaitu jelly basah dan jelly kering. Jelly basah bisa langsung dikonsumsi setelah didinginkan dan mengeras. Sedangkan jelly kering dilakukan proses penjemuran terlebih dahulu selama 2 sampai 3 hari, sehingga menghasilkan jelly yang kriuk diluar dan lembut didalamnya.



Gambar 2. Penjelasan manfaat jelly Senduduk dan mendemonstrasikan pembuatan jelly



Gambar 3. Hasil pembuatan jelly Senduduk

Pada tanggal 23 September merupakan jadwal Posyandu di Desa Pipa Putih, kegiatan pengabmas dilanjutkan dengan mengevaluasi hasil kegiatan pengabmas sebelumnya. Evaluasi dilakukan dengan memberikan kuesioner posttest kepada kader dan guru PAUD. Hasil nilai rata-rata posttest adalah 78. Dari nilai pengetahuan didapatkan terjadi peningkatan rata-rata dari 62 menjadi 78, peningkatan sebesar 16 point.

Pemberian penyuluhan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan kader Posyandu mengenai kesehatan gigi dan topik terkait, seperti manfaat buah senduduk. Penelitian menunjukkan bahwa melalui metode ceramah dan pelatihan berbasis komunitas, terjadi peningkatan signifikan dalam pengetahuan kader sebelum dan sesudah penyuluhan (Bintari, Prasetyowati, and Isnanto 2022; Sadimin et al. 2020). Selain itu, kader yang memperoleh penyuluhan lebih siap memberikan edukasi kepada masyarakat, khususnya dalam mempromosikan pola hidup sehat yang mencakup kebersihan gigi dan pemanfaatan tanaman lokal seperti buah senduduk

Evaluasi selanjutnya yaitu dengan memperhatikan kader memberikan penyuluhan dan mendemokan pembuatan jelly kepada ibu-ibu yang datang ke Posyandu.

Ibu-ibu yang datang ke posyandu sangat antusias sekali dengan adanya demo pembuatan jelly. Beberapa ibu-ibu mengatakan akan membuat jelly buah senduduk ketika di rumah. Balita sangat menyukai jelly buah senduduk ini, dikarenakan rasanya tidak terlalu manis, namun enak untuk dikunyah. Sehingga anak-anak bisa terhindar dari karies gigi. Leaflet mengenai manfaat buah senduduk dan resep pembuatan jelly dibagikan kepada ibu-ibu yang datang ke posyandu.



Gambar 4. Evaluasi pengabmas (kader mendemokan pembuatan jelly)



Gambar 5. Leaflet Resep jelly Senduduk

Kesimpulan

Kader posyandu dan guru PAUD dapat memperagakan cara membuat jelly buah senduduk didepan ibu-ibu balita yang datang ke posyandu.

Pengetahuan kader dan guru PAUD mengenai pengetahuan tentang karies gigi dan manfaat buah senduduk mengalami peningkatan berdasarkan hasil pretest dan posttest.

Daftar Pustaka

- Artini, Ika, and Mutia Permatasari. 2019. "Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Peran Orang Tua Dalam Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Down Sindrom Di Sekolah Luar Biasa (SLB) Dharma Bakti Dharma Pertiwi Bandar Lampung." *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*. Vol. 6.
- Bintari, Tyan, Silvia Prasetyowati, and Isnanto. 2022. "Peningkatan Pengetahuan Kader UKGS Tentang Cara Menjaga Kesehatan Gigi Dan Mulut Melalui Penyuluhan (Pada Anak SD Kelas IV Dan V SDN Pajuruan 2 Sampang)." *E-Indonesian Journal of Health and Medical* 2. <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm>.
- Fakhra, Nadia, Al Gusdani, Sri Hidayati, and I G A Kusuma Astuti. 2023. "Pengetahuan Ibu Tentang Karies Gigi Pada Anak Prasekolah." *E-Indonesian Journal of Health and Medical* 3 (2). <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm>.
- Fitriani, Indah Dwi, Isna Hikmawati, Ulfa Azizah, and Sodikin. 2023. "Pentingnya Menjaga Kesehatan Gigi Anak Melalui Pengetahuan Dan Perilaku Orang Tua Dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi." *Prosiding Seminar Kesehatan Masyarakat* 1. <https://jurnalnew.unimus.ac.id/index.php/prosidingfkm>.
- Gede Putu Wirawan, I, and Ida Ayu Putri Darmawati. 2023. "Kandungan Fitokimia Dan Aktivitas Antioksidan Dari Daun Tumbuhan Senduduk (*Melastoma Malabathricum L.*) Dengan Metode GC-MS (Gas Chromatography-Mass Spectrometry)." *Agrotrop: Journal on Agriculture Science* 13 (3): 2088–2155. <https://doi.org/10.24843/AJoAS.2023.v13.i03.p>.
- Kemenkes RI. 2018. "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018." *Kementrian Kesehatan RI* 53 (9).
- Listrianah, Marlindayanti, and Widodo Yufen. 2022. "Senduduk Fruit Extract (*Melastoma Malabathricum L.*) as a Colonization Invitation Pasta in the Establishment of Plaque." *OMNICODE Journal (Omnicompetence Community Development Journal)* ISSN. 2809-6177/. Vol. 1. <http://journal.urbangreen.co.id/index.php/omnicode>.
- Marlindayanti, and Nur Adiba Hanum. 2021. "The Fruit of Seated (*Melastomamalabathricum L.*) As Agent for Detecting the Age and Acidity of Dental Plaque." *Proceeding of the First International Conference on Health, Social Sciences and Technology (ICoHSST, 2020)* 521:247–51.
- Mujiyati, Mujiyati, and Tri Syahniati. 2022. "Analisis Peran Kader Posyandu Dalam Upaya Pemasaran Sosial Gigi Dan Mulut." *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan* 14 (1). <https://doi.org/10.36729/bi.v14i1.817>.
- Peres, Marco A., Lorna M.D. Macpherson, Robert J. Weyant, Blánaid Daly, Renato Venturelli, Manu R. Mathur, Stefan Listl, et al. 2019. "Oral Diseases: A Global Public Health Challenge." *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8).
- Rendowaty, Agnes, Frisca Amalia, Putri Zairah, and Yenni Sri Wahyuni. 2021. "Karakteristik Simplisia, Aktivitas Antibakteri Dan Kandungan Total Fenol Tisane Bunga Senduduk (*Melastoma Malabathricum L.*)." *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi* 2021 (2): 7–14.
- Sadimin, Prasko, Sariyem, and Sukini. 2020. "Cadre Training With Learning Methods on Understanding UKGMD in Posyandu Activities." *Jurnal Kesehatan Gigi* 7 (2): 127–32. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>.
- Subekti, Ani, Irma HY Siregar, and Lanny Sunarjo. 2021. "Acceptability Test and Glucose Analysis of Non-Cariogenic Biscuit Based on Sorghum Flour and Xylitol Sugar." *Jurnal Kesehatan Gigi* 8:130–34. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>.

Syahniati, and Tri. 2022. "Analisis Peran Kader Posyandu Dalam Upaya Pemasaran Sosial Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Kelurahan Bukit Lama Kecamatan Ilir Barat I Palembang Tahun 2020." *Journal of Oral Health Care* 9 (2).

Wong, Wong. 2008. *Melastoma Malabathricum: Too Beautiful to Be Called a Weed, Green Culture*. Singapore.