



Edukasi Pentingnya SI GIGIS (Suplemen Kalsium dan Higienitas Gigi Susu) pada Siswa TK Nurul Izzah

Sikni Retno Karminingtyas¹, Dian Oktianti², Siti Haryani³

¹⁻³Universitas Ngudi Waluyo, Semarang, Email: sikniretno@unw.ac.id

Abstrak

Balita pendek di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi. Zat gizi mikro seperti kalsium sangat penting perannya dalam pertumbuhan linier anak. Pertumbuhan yang optimal, terutama memanjangnya tulang, membutuhkan asupan protein dan kalsium dalam jumlah yang cukup. Kalsium berperan penting dalam proses pertumbuhan seseorang terutama pada anak. Kalsium merupakan unsur utama dari tulang dan gigi. Berdasarkan survei yang telah dilakukan perlu adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang edukasi pentingnya suplemen kalsium dan higienitas pada gigi susu di TK Nurul Izzah Candirejo. Tujuan kegiatan ini memberikan edukasi pengetahuan arti penting kalsium dan kebersihan pada gigi susu anak. Kegiatan ini dilakukan pada siswa TK Nurul Izzah, Kelurahan Candirejo, Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang pada awal bulan Februari 2024 dengan tema edukasi Pentingnya Si Gigis (Suplemen Kalsium dan Higienitas Gigi Susu) pada Siswa. Materi yang akan diberikan pada siswa tersebut mencakup pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya kalsium bagi anak, sumber makanan yang mengandung kalsium dan perilaku gosok gigi yang benar. Berdasarkan materi yang sudah disampaikan, para siswa semakin tahu akan pentingnya kebutuhan kalsium dalam makanan dan minuman, contoh sumber kalsium serta cara merawat dan membersihkan gigi yang benar. Hal ini terlihat saat sesi diskusi dan tanya jawab yang disampaikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat bahwa mereka bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh tim. Harapan dari kegiatan ini kedepannya para orang tua beserta guru akan lebih selalu memperhatikan dan mengingatkan terkait dengan pentingnya kalsium dan cara merawat gigi yang benar.

Kata kunci: suplemen, kalsium, gigi, higienitas

Abstract

Short toddlers in Indonesia are still high and are a health problem that must be addressed. Micronutrients such as calcium play a very important role in children's linear growth. Optimal growth, especially bone lengthening, requires adequate protein and calcium intake. Calcium plays an important role in a person's growth process, especially children. Calcium is the main element of bones and teeth. Based on the survey that has been carried out, there is a need for community service activities regarding education on the importance of calcium supplements and hygiene for milk teeth at Nurul Izzah Candirejo Kindergarten. The aim of this activity is to provide education regarding the importance of calcium and cleanliness in children's milk teeth. This activity was carried out for Nurul Izzah Kindergarten students, Candirejo Village, West Ungaran District, Semarang Regency in early February 2024 with the educational theme

of the Importance of Si Gigis (Calcium Supplements and Milk Teeth Hygiene) for Students. The material that will be given to students includes knowledge and understanding of the importance of calcium for children, food sources that contain calcium and correct tooth brushing behavior. Based on the material that has been presented, students increasingly know the importance of calcium needs in food and drink, examples of calcium sources and how to properly care for and clean teeth. This was seen during the discussion and question and answer session delivered by the community service team that they were able to answer the questions asked by the team. It is hoped that from this activity in the future parents and teachers will always pay more attention and remind them about the importance of calcium and how to care for their teeth properly.

Keywords : supplements, calcium, teeth, hygiene

Article Info

Received date: 25th September 2024

Revised date: 14th December 2024

Published date: 15th December 2024

A. PENDAHULUAN

Menurut WHO, prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih. Karenanya prevalensi balita pendek di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Dengan rincian data berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018 yaitu didapatkan prevalensi Nasional status gizi (TB/U) pada anak umur 0-59 bulan (Balita) dengan kategori sangat pendek sebesar 11,5% dan pendek sebesar 19,3% dan prevalensi Jawa Tengah pada balita dengan kategori sangat pendek sebesar 11,2% dan pendek sebesar 20,1%, sedangkan prevalensi Kabupaten Magelang pada balita dengan kategori sangat pendek sebesar 8,90% dan pendek sebesar 25,05% (Riskesmas, 2018). Pertumbuhan anak erat kaitannya dengan asupan protein. Kebutuhan protein anak termasuk untuk pemeliharaan jaringan, perubahan komposisi tubuh, dan pembentukan jaringan baru (Soetardjo, 2014).

Pengaruh protein terhadap pertumbuhan berkaitan dengan banyaknya hormon pertumbuhan yang disintesis oleh protein, sehingga semakin banyak hormon pertumbuhan yang disintesis oleh protein maka pertumbuhan tinggi badan akan berlangsung baik (Nainggolan, Aritonang and Ardiani, 2014). Kuantitas dan kualitas

dari asupan protein memiliki efek terhadap level plasma Insulin Growth Factor I (IGF-I) dan juga terhadap protein matriks tulang serta faktor pertumbuhan yang berperan penting dalam formasi tulang (Mikhail *et al.*, 2014).

Zat gizi mikro seperti kalsium sangat penting perannya dalam pertumbuhan linier anak (Stuijvenberg *et al.*, 2015). Pertumbuhan yang optimal, terutama memanjangnya tulang, membutuhkan asupan protein dan kalsium dalam jumlah yang cukup (Nainggolan, Aritonang and Ardiani, 2014). Kalsium berperan penting dalam proses pertumbuhan seseorang terutama pada anak. Kalsium merupakan unsur utama dari tulang dan gigi (Wati, 2021). Kalsium merupakan elemen-elemen penting pembentuk tulang, khususnya dalam proses mineralisasi tulang. Densitas tulang, ukuran tulang, dan tinggi badan dapat dijadikan sebagai indikator kualitas pertumbuhan dan pembentukan tulang (Ramayulis, Pramantara and Pangastuti, 2014).

Berdasarkan survei di TK Nurul Izzah bahwa kebanyakan siswa mengalami permasalahan pada gigi yang ada hubungannya dengan kalsium. Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan edukasi berkaitan dengan pentingnya suplemen kalsium dan higienitas pada gigi susu di TK Nurul Izzah Candirejo dengan tujuan memberikan edukasi pengetahuan tentang arti penting kalsium dan kebersihan pada gigi susu anak.

B. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilakukan pada siswa TK Nurul Izzah, Kelurahan Candirejo, Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang yang dilakukan sekitar awal bulan Februari 2024. Kegiatan tersebut diawali dengan survei terlebih dahulu untuk mengetahui permasalahan pada siswa yaitu higienitas gigi pada siswa. Setelah itu dilakukan pemberian edukasi terkait dengan pengetahuan tentang Edukasi Pentingnya Si Gigis (Suplemen Kalsium dan Higienitas Gigi Susu) pada Siswa TK Nurul Izzah. Setelah itu dilanjutkan dengan penyusunan materi edukasi sesuai dengan materi kegiatan dengan mengacu pada berbagai literatur baik buku maupun jurnal ilmiah. Dalam penyusunan media edukasi disesuaikan dengan kelompok

sasaran yaitu siswa TK Nurul Izzah, Kelurahan Candirejo. Media yang akan digunakan meliputi media PPT, video, contoh makanan yang mengandung kalsium dan demo tata cara menggosok gigi yang benar. Metode yang digunakan adalah ceramah, demo dan diskusi yang dilakukan pada siswa TK Nurul Izzah, Kelurahan Candirejo.

Materi yang akan diberikan pada siswa tersebut mencakup pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya kalsium bagi anak balita, sumber makanan yang mengandung kalsium dan perilaku gosok gigi yang benar. Materi tersebut disampaikan dengan waktu total kurang lebih 60 menit, setelah itu dilanjutkan dengan sesi tanya jawab oleh tim pengabdian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Edukasi Pentingnya Si Gigis (Suplemen Kalsium dan Higienitas Gigi Susu) pada Siswa TK Nurul Izzah” yang berlokasi di Jl.Diponegoro No.186, Ungaran Timur Kabupaten Semarang telah terlaksana. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang diikuti oleh 40 peserta yang merupakan siswa-siswi TK Nurul Izzah. Pelaksanaan program pengabdian dilakukan setelah tim melakukan survei ke lokasi dan bertemu dengan ibu Kepala Sekolah. Berdasarkan hasil survei dan wawancara diketahui bahwa kebanyakan siswa mengalami permasalahan pada gigi yang ada hubungannya dengan kalsium.

Hal yang dilakukan pertama kali adalah perijinan ke Kepala Sekolah TK Nurul Izzah. Setelah disetujui untuk dilakukan kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian menyusun materi penyuluhan, mempersiapkan perlengkapan yang lain serta melakukan kontrak waktu kegiatan dengan ibu Kepala Sekolah. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara *offline* atau tatap muka langsung dengan siswa-siswi TK Nurul Izzah dengan tetap menjaga protokol kesehatan.

Kegiatan ini diawali dengan menyanyikan yel-yel yang sudah disusun oleh tim sebagai pembukan dan untuk menambah semangat siswa-siswi TK Nurul Izzah. Materi yang akan disampaikan terdiri dari 3 yaitu edukasi tentang pentingnya kalsium bagi

anak balita, edukasi tentang pengetahuan sumber makanan yang mengandung kalsium dan edukasi tentang perilaku menggosok gigi yang benar. Pemaparan materi dilakukan secara bergantian dari materi pertama sampai ketiga. Setelah pemaparan dari tim pengabdian kepada masyarakat dilakukan diskusi dan tanya jawab.



Gambar 1. Menyanyikan Yel-yel

Pemaparan materi yang pertama yaitu edukasi tentang pentingnya kalsium bagi anak balita yang meliputi pengertian dari kalsium, manfaat kalsium dan dampak kelebihan maupun kekurangan dalam penggunaan kalsium. Kalsium merupakan mineral yang paling banyak di dalam tubuh yaitu sekitar 1,5-2% dari berat badan orang dewasa atau kurang lebih satu kilogram. Sebesar 99% kalsium terdapat di jaringan keras yaitu tulang dan gigi. Selebihnya kalsium tersebar di dalam tubuh. Fungsi utama kalsium yaitu mengatur pembekuan darah, pembentukan tulang dan gigi, memelihara irama jantung, permeabilitas membran sel, pertumbuhan dan kontraksi otot, transmisi impuls saraf. Kalsium yang tidak diabsorpsi akan dikeluarkan melalui feses. Jumlah kalsium yang diekskresi melalui urin mencerminkan jumlah kalsium yang diabsorpsi. Kehilangan kalsium juga terjadi melalui keringat. Semakin tinggi kebutuhan dan semakin rendah persediaan kalsium dalam tubuh semakin efisien absorpsi kalsium.

Peningkatan kebutuhan terjadi saat pertumbuhan, kehamilan, menyusui dan tingkat aktivitas fisik yang meningkatkan densitas tulang (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).



Gambar 2. Pemaparan Materi Pertama

Dalam penyampaian materi yang pertama ini para siswa sangat berantusias sekali dalam memperhatikan materi yang disampaikan. Beberapa siswa ada yang aktif dengan bertanya setelah selesai pemaparan dan ada juga yang menjawab pertanyaan dari pemberi materi.

Materi yang kedua tentang sumber makanan yang mengandung kalsium. Salah satu makanan yang dapat mencegah stunting adalah makanan yang mengandung kalsium. Kalsium merupakan zat penting bagi perkembangan anak, terutama tulang dan gigi. Kebutuhan kalsium untuk anak usia 0-6 bulan sebesar 200 mg/ hari, usia 7-11 bulan sebesar 260 mg/ hari, balita usia 1-3 tahun 700 mg/ hari dan usia 4-8 sebesar 1000 mg/ hari (Mardalena, 2021).

Asupan kalsium terdapat dalam beraneka ragam makanan yang dikonsumsi oleh anak-anak setiap hari. Tetapi anak-anak kadang tidak menyukai makanan yang telah disiapkan di rumah, dan cenderung menyukai makanan lain seperti makanan ringan dan camilan. Oleh karena itu anak-anak TK ini harus dibekali pengetahuan

mengenai makanan sehat, sehingga dapat mengoptimalkan perkembangan dan pertumbuhannya.



Gambar 3. Pemaparan Materi Kedua

Informasi mengenai makanan tinggi kalsium ini disampaikan kepada siswa-siswi TK B di TK Izzatul pada pagi hari. Anak-anak tampak antusias mengikuti rangkaian kegiatan. Materi yang disampaikan dibuat ringkas dan berisi gambar yang akan menarik minat anak-anak untuk memperhatikan. Jenis makanan yang disampaikan mulai dari buah, lauk nabati dan hewani, sayur dan produk susu. Pada waktu penyampaian materi anak-anak sangat antusias dan memperhatikan. Semua anak dapat menyebutkan semua makanan yang tampil di layar, hal ini berarti anak-anak sudah mengenal semua jenis makanan tersebut. Akan tetapi saat ditanya apakah menyukai jenis makanan tersebut, ada beberapa anak yang menjawab tidak menyukai. Hal inilah yang menyebabkan anak-anak menjadi pemilih, dan hanya makan yang disukainya. Situasi ini disampaikan kepada pihak sekolah agar dapat senantiasa memberikan edukasi mengenai sumber makanan sehat kepada anak dan orang tua. Orang tua juga diharapkan dapat mengemas dan mengolah makanan tersebut agar tampilannya menarik dan disukai oleh anak-anak.

Materi yang ketiga tentang perilaku menggosok gigi yang benar. Perawatan kesehatan gigi dan mulut pada anak sejak dini sangat penting karena rentan terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut. Hal ini dikarenakan anak-anak menyukai makanan yang manis seperti cokelat, permen dan yang lainnya. Sisa makanan yang manis ini menyebabkan pengapuran gigi yang disebut dengan karies gigi (Widayati, 2014). Berdasarkan hasil penelitian Andayasari (2020) menunjukkan bahwa karies gigi banyak terjadi pada anak usia 5 tahun, walaupun faktor usia tidak berpengaruh terhadap kejadian karies gigi. Oleh karenanya, perlunya perawatan kesehatan gigi pada anak sejak dini dengan mengenalkan cara menyikat gigi yang benar.



Gambar 4. Pemaparan Materi Ketiga

Andayasari (2020) juga menyebutkan dalam penelitiannya bahwa kebiasaan menyikat gigi dengan benar itu masih rendah dan hal ini berhubungan dengan status kesehatan gigi anak. Status karies gigi lebih sedikit terjadi pada anak yang mempunyai kebiasaan menyikat gigi dengan benar. Berdasarkan pengabdian yang pernah dilakukan oleh (Amila and Hasibuan, 2020) bahwa anak-anak mengakui kesulitan

dalam membiasakan diri untuk menyikat gigi yang benar dan teratur. Pendidikan kesehatan yang telah dilakukan dengan melakukan pendampingan praktik langsung dalam menyikat gigi yang benar diharapkan untuk meningkatkan pengetahuan baik anak, orang tua dan guru tentang pentingnya perawatan kesehatan gigi pada anak sejak dini. Selain pengetahuan yang bertambah, dengan kegiatan pendidikan kesehatan ini orangtua dan guru lebih peduli dengan kesehatan gigi pada anak. Peningkatan kesehatan gigi dan mulut pada anak tidak terlepas dari peran orang tua khususnya ibu dan para guru. Berdasarkan hasil penelitian Santoso, Sulistiyowati and Yodong (2020) menyebutkan bahwa peranan ibu dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak adalah sebagai pengawas, pendidik, pengasuh dan motivator. Peran sebagai pengawas, ibu melakukan monitoring pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut anak di rumah seperti mengingatkan untuk selalu menyikat gigi sesuai jadwalnya. Peran ibu sebagai pengasuh yakni dengan cara memperhatikan anak dalam melakukan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Peran sebagai pengasuh ibu mengamati perilaku anak dalam pemeliharaan kesehatan gigi. Peran ibu sebagai pendidik yaitu memberikan pembelajaran tentang pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut pada anak. Ibu akan memberikan pengetahuan tentang pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut sesuai dengan pemahaman anak. Peran yang dilakukan ibu akan membuat anak menjadi mandiri dalam melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut. Peran guru dalam perawatan kesehatan gigi pada anak sejak dini juga penting karena guru termasuk bagian dari proses pembelajaran anak dan teladan anak setelah orang tua mereka. Arumsari (2014) dalam penelitiannya di salah satu TK di Desa Narulowo, Nusa Tenggara Timur menyebutkan bahwa kesibukan orang tua dalam bekerja dan kesadaran akan pentingnya kesehatan masih rendah menyebabkan anak pergi sekolah tanpa menyikat gigi dan berpakaian tidak rapi sehingga guru di sekolah melakukan implementasi untuk pembiasaan menyikat gigi sebelum masuk kelas.

Berdasarkan materi yang sudah disampaikan, para siswa semakin tahu akan pentingnya kebutuhan kalsium dalam makanan dan minuman, contoh sumber kalsium

serta cara merawat dan membersihkan gigi yang benar. Hal ini terlihat saat sesi diskusi dan tanya jawab yang disampaikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat bahwa mereka bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh tim. Harapan dari kegiatan ini kedepannya para orang tua beserta guru akan lebih selalu memperhatikan dan mengingatkan terkait dengan pentingnya kalsium dan cara merawat gigi yang benar.

D. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Edukasi Pentingnya Si Gigis (Suplemen Kalsium dan Higienitas Gigi Susu) pada Siswa TK Nurul Izzah” telah dilaksanakan dan diikuti oleh 40 peserta yang merupakan siswa-siswi TK Nurul Izzah. Materi yang disampaikan terdiri dari 3 yaitu edukasi tentang pentingnya kalsium bagi anak balita, edukasi tentang pengetahuan sumber makanan yang mengandung kalsium dan edukasi tentang perilaku menggosok gigi yang benar.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan dukungan, motivasi dan fasilitas sehingga pengabdian kepada masyarakat ini bisa berjalan dengan baik, juga kepada Kepala Sekolah TK Nurul Izzah beserta para siswa, Kelurahan Candirejo, Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

F. DAFTAR PUSTAKA

Amila and Hasibuan. (2020). Peningkatan Pengetahuan Anak Usia Dini Dalam Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut. Jurnal Abdimas. <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM/article/view/1090>

Andayasari. (2020). Status Kesehatan Gigi Dan Tindakan Menyikat Gigi Pada Murid Taman Kanak-Kanak. Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students <https://jurnal.unpad.ac.id/pjdrs/article/view/25720>

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Situasi Balita Pendek. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Permenkes No.28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mardalena, I. (2021). Dasar-dasar Ilmu Gizi. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Mikhail, W. Z. . et al. (2014) 'Effect of Nutritional Status on Growth Pattern of Stunted Preschool Children in Egypt', *Academic Journal of Nutrition*, 2 (1): 01-. doi: 10.5829/idosi.aj.n.2013.2.1.7466.
- Nainggolan, R. S., Aritonang, E. Y. and Ardiani, F. (2014). 'Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Konsumsi Susu dengan Tinggi Badan Anak Usia 6-12 tahun di SDN 173538 Balige', *Jurnal Gizi Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 1(3): 1-8. Available at: [https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1424706&val=4108&title=Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Konsumsi Susu dengan Tinggi Badan Anak Usia 6-12 Tahun di SDN 173538 Balige](https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1424706&val=4108&title=Hubungan%20Pola%20Konsumsi%20Makanan%20dan%20Konsumsi%20Susu%20dengan%20Tinggi%20Badan%20Anak%20Usia%206-12%20Tahun%20di%20SDN%20173538%20Balige).
- Ramayulis, R., Pramantara, I. D. and Pangastuti, R. (2014) 'Asupan vitamin, mineral, rasio asupan kalsium dan fosfor dan hubungannya dengan kepadatan mineral tulang kalkaneus wanita', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, Vol 7, No. doi: <https://doi.org/10.22146/ijcn.17752>.
- Riskesdas (2018) Laporan Provinsi Jawa Tengah Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Santoso, Sulistiyowati and Yodong. (2020). Hubungan Peranan Ibu Dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi Mulut Terhadap Angka Kebersihan Gigi Anak Tk Bhakti Nurush Shofia Mutih Kulon Wilayah Puskesmas Wedung 2 Kabupaten Demak <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/article/view/6529/1926>

- Soetardjo (2014) *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Stuijvenberg, M. E. van et al. (2015) 'Low intake of calcium and vitamin D, but not zinc, iron or vitamin A, is associated with stunting in 2- to 5-year-old children', *Nutrition*, Volume 31,. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2014.12.011>.
- Wati, R. W. (2021) 'Hubungan Antara Kebiasaan Minum Susu, Asupan Kalsium, dengan Status gizi Anak Sekolah di SDN 02 Pasirhalang di Kabupaten Bandung Barat', *Nutrizione*, Vol 1 No 2. doi: <https://doi.org/10.15294/nutrizione.v1i2.50071>.
- Widayati, N. (2014). Faktor yang Berhubungan dengan Karies Gigi pada Anak Usia 4-6 tahun . *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol.2 No.2; 196-205.
- Yunita, S., Sharfina, D., & Pasaribu, M. (2022). Upaya Peningkatan Kesehatan Gigi dan Mulut di Tk Al-Madani Hafiz Ridho: Efforts to Improve Dental and Mouth Health At Al-Madani TK Hafiz Ridho. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Kesehatan*, 2(1), 1-7.