

Webducation Kesehatan Gigi-Mulut dan Imunisasi sebagai Upaya Cegah Stunting di wilayah Puskesmas Prambon, Sidoarjo Jawa Timur

Hamidah Aula Rusydiana^{*1}, Roselyne Anggraini², Ahmad Sholakhudin³

^{1,2}Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

³Puskesmas Prambon, Kabupaten Sidoarjo, Indonesia

*e-mail: hamidahrusydiana@unesa.ac.id¹, roselynneanggraini@unesa.ac.id², ahmadsholakhuddin8@gmail.com³

Abstrak

Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 melaporkan bahwa prevalensi stunting pada anak usia di bawah lima tahun adalah 21.5%. Prevalensi ini telah mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, namun belum mencapai target WHO yaitu dibawah 20%. Berbagai upaya pencegahan diantaranya edukasi gizi, seringkali hanya berfokus pada asupan dan mengesampingkan informasi terkait pencegahan penyakit infeksi. Webducation ini bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat terkait imunisasi dan kesehatan gigi-mulut sebagai upaya pencegahan stunting dengan mengurangi resiko penyakit infeksi. Kegiatan edukasi gizi ini dilaksanakan secara daring dalam 2 sesi dengan jumlah peserta 62 dan 79 orang, terdiri dari kader dan tenaga kesehatan, guru TK/RA/PAUD, mahasiswa, dan orangtua.. Evaluasi pengetahuan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta pada kedua sesi. Evaluasi kegiatan serta keaktifan di sesi tanya jawab menunjukkan kepuasan peserta atas kegiatan ini. Secara keseluruhan kegiatan Webducation ini memberikan kontribusi positif dalam pencegahan stunting dan layak untuk dilaksanakan secara berkelanjutan.

Kata kunci: Edukasi Daring, Edukasi Gizi, Imunisasi, Kesehatan Gigi Dan Mulut, Stunting.

Abstract

The 2023 Indonesian Health Survey (SKI 2023) reported that the prevalence of stunting in children under five years old is 21.5%. This prevalence has decreased from the previous year, but it has not yet reached the WHO target of below 20%. Various preventive programs, including nutrition education, often focus solely on intake and overlook information related to the prevention of infectious diseases. This webeducation aims to enhance public understanding of immunization and oral health as efforts to prevent stunting by reducing the risk of infectious diseases. This nutrition education activity was conducted online in 2 sessions with 62 and 79 participants, consisting of cadres and health workers, ECE teachers, college students, and parents. Knowledge evaluation shows an increase in participants' knowledge in both sessions. Activity evaluation and engagement in the Q&A session indicate participants' satisfaction with this activity. Overall, this Webeducation activity provides a positive contribution to stunting prevention and is worthy of being conducted sustainably.

Keywords: Immunization, Nutrition Education, Online Education, Oral And Mouth Health, Stunting.

1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan suatu keadaan di mana tinggi badan anak lebih rendah dari rata-rata untuk usianya karena kekurangan nutrisi yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Berdasarkan WHO, anak dikatakan stunting jika zscore tinggi badan menurut usianya kurang dari 2 standar deviasi [1]. Stunting masih menjadi permasalahan kesehatan prioritas bagi anak usia di bawah lima tahun di Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia terbaru tahun 2023, prevalensi stunting mencapai 21.5%, yang masih berada dalam kategori "sedang" menurut indikator kesehatan masyarakat [2]. Prevalensi stunting ini lebih rendah dari tahun sebelumnya yaitu 21.6% di tahun 2022 [3] dan 24.4% di tahun 2021 [4]. Walaupun telah mengalami penurunan, angka ini tetap belum memenuhi target WHO yang merekomendasikan prevalensi stunting di bawah 20%[5].

Peraturan presiden No. 72 tahun 2021 tentang percepatan penurunan stunting telah mengatur intervensi spesifik dan sensitif yang dapat dilakukan. Secara umum, intervensi spesifik merupakan kegiatan yang langsung mengatasi penyebab terjadinya stunting dan umumnya

diberikan oleh sektor kesehatan, seperti asupan makanan, pencegahan infeksi, status gizi ibu, penyakit menular, dan kesehatan lingkungan. Intervensi sensitive merupakan kegiatan yang berhubungan dengan penyebab tidak langsung stunting, diantaranya penyediaan air minum dan sanitasi, pelayanan gizi dan kesehatan, peningkatan kesadaran pengasuhan dan gizi serta peningkatan akses pangan bergizi [6].

Sejalan dengan kerangka malnutrisi UNICEF, bahwa penanggulangan stunting tidak hanya mengoptimalkan asupan namun juga penting mencegah terjadinya infeksi [7], [8]. Kepatuhan penerapan imunisasi dan menjaga kesehatan gigi dan mulut termasuk upaya pencegahan infeksi untuk mengoptimalkan tumbuh kembang anak. Kesehatan mulut yang buruk dapat menyebabkan defisiensi asupan gizi dan menghambat pertumbuhan anak, sementara imunisasi melindungi dari penyakit infeksi yang dapat meningkatkan resiko stunting.

Capaian imunisasi dasar dalam SSGI 2024 baru mencapai 56.1%, sedikit meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 35.8%. Padahal, target imunisasi dasar pada tahun 2024 berdasarkan perpres adalah sebesar 90% [9]. Faktor-faktor yang memengaruhi angka imunisasi dalam kesehatan masyarakat disebutkan antara lain pendidikan orang tua, pengetahuan dan sikap, dukungan keluarga, dukungan dari tenaga kesehatan, dan akses penyedia imunisasi [10]. Pengetahuan secara langsung dapat memengaruhi peningkatan tingkat imunisasi, termasuk di kalangan petugas kesehatan melalui peranannya dalam penerimaan vaksinasi [11]. Sebagai bagian dari yang memengaruhi keputusan orang tua untuk memvaksinasi bayi mereka, kegiatan edukasi mengenai imunisasi ini perlu secara luas dilakukan di masyarakat.

Terkait kesehatan gigi dan mulut, penelitian sistematik review menyimpulkan bahwa kesehatan gigi dan mulut erat hubungannya dengan kejadian stunting [12]. Penelitian longitudinal di Kamboja menemukan bahwa anak 2x lipat lebih beresiko stunting jika memiliki sedikitnya 1 gigi berlubang yang tidak ditangani [13]. Penelitian di China memberikan hasil serupa yaitu anak balita dengan gigi berlubang beresiko 2.28 kali menjadi stunting [14]. Penelitian longitudinal di Kamboja, Laos, dan Indonesia menyimpulkan bahwa peradangan dari gigi berlubang menyebabkan malnutrisi akibat ketidaknyamanan makan, peradangan kronis, hingga gangguan hormon pertumbuhan [15].

Dalam penanggulangan stunting, edukasi kesehatan gigi dan mulut sering kali terlewatkan. Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan bahwa prevalensi permasalahan gigi dan mulut pada anak usia 3-4 tahun adalah 4.9%, sedangkan pada anak usia 5 tahun meningkat menjadi 6.7%. Salah satu faktor utama penyebab tingginya masalah kesehatan gigi dan mulut ini adalah kebiasaan menyikat gigi yang kurang baik. Survei ini juga menemukan bahwa 95.6% masyarakat Indonesia tidak melakukan sikat gigi dengan benar [2] (SKI 2023). Penelitian pada 2023, menyimpulkan bahwa pengetahuan terkait pentingnya kesehatan mulut diantara orangtua berperan signifikan pada penerapan kebersihan gigi dan mulut anak [16].

Sering kali kegiatan edukasi gizi berfokus hanya pada pemberian Air Susu Ibu (ASI) dan Makanan Pendamping ASI (MPASI) dan melewatkan terkait imunisasi serta kesehatan gigi mulut. Kegiatan pengabdian masyarakat berupa *webducation* atau *webinar education* ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terutama kader kesehatan dan orangtua terkait kesehatan gigi-mulut serta imunisasi sebagai upaya pencegahan stunting.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat *webducation* ini dilaksanakan pada bulan Oktober dan Desember 2024 dilakukan secara daring menggunakan aplikasi *zoom cloud meeting*. Terdapat 62 dan 79 peserta yang mengikuti kegiatan edukasi pertama dan kedua. Peserta rata-rata merupakan dewasa dan sebagian kecil lansia dengan rentang usia 19 – 61 tahun, berasal dari Wilayah Puskesmas Prambon yang merupakan orangtua balita, pendidik PAUD, kader kesehatan desa, tenaga kesehatan puskesmas, dan mahasiswa.

Kegiatan dilakukan mulai pukul 08.00 – 12.00 WIB pada hari Rabu. Sebelum memulai edukasi, terdapat sambutan dari kepala Puskesmas Prambon dan juga pengisian pre-test melalui tautan *google* formulir. Proses pendidikan gizi dilaksanakan dalam satu termin dan diakhiri

dengan sesi tanya jawab. Sebelum ditutup, dilakukan evaluasi berupa pengisian post-tes dan survey kepuasan. Evaluasi ini dilakukan untuk mengukur pengetahuan peserta terkait materi yang diberikan. Hasil dari evaluasi yang diberikan dianalisis berdasarkan butir soal dan peningkatan skor rata-rata. Peserta dikategorikan memiliki pengetahuan yang baik jika nilai ≥ 80 . Publikasi ini merangkum hasil evaluasi pengetahuan dan evaluasi kegiatan yang dianalisis secara deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat dua topik pencegahan stunting yang dipaparkan pada kegiatan *webducation* ini, yaitu imunisasi dan kesehatan gigi-mulut. Pemaparan materi imunisasi diawali dengan pengenalan masalah gizi di Indonesia meliputi tren malnutrisi dari tahun ke tahun, kemudian dampak masalah terutama stunting pada angka kematian anak, penurunan skor IQ, penurunan pendapatan hingga kerugian ekonomi di tingkat negara, dilanjutkan penjabaran akar masalah, hingga bahasan bagaimana imunisasi berkaitan dengan infeksi yang menjadi penyebab langsung dari stunting. Materi ini menyimpulkan bahwa infeksi yang berlangsung kronis dapat menjadi faktor penyebab dari malnutrisi, maupun akibat dari malnutrisi yang melemahkan imunitas anak [17]. Peningkatan imunitas bisa dilakukan dengan menjaga kebersihan diri, kebersihan lingkungan, serta pemenuhan kebutuhan gizi untuk meningkatkan kekebalan tubuh.

Pada sesi edukasi yang kedua, pemateri menyampaikan besaran masalah gigi dan mulut anak berdasarkan survei nasional terkini di Indonesia. Sesi ini juga menyajikan penelitian internasional yang menjelaskan hubungan stunting dengan gigi berlubang. Wang et al. (2024) menemukan bahwa karies gigi anak usia 3 – 5 tahun meningkatkan resiko stunting 2.28 kali [14]. Renggli et al. (2021) secara longitudinal menyimpulkan bahwa sedikitnya 1 gigi berlubang yang tidak tertangani berisiko hampir 2 kali lipat mengalami stunting [13]. Disajikan pula besaran masalah gigi dan mulut yang masih sangat tinggi di usia 3 – 4 tahun dan 5 tahun berdasarkan Risesdas 2018 dan SKI 2023. Materi ini diakhiri dengan rekomendasi menjaga kesehatan gigi dan mulut untuk pencegahan stunting.

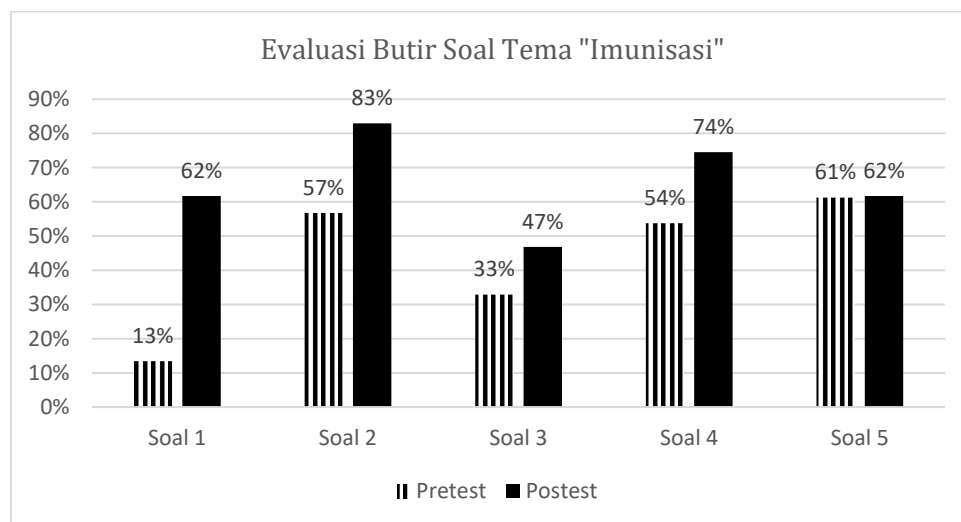
Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema Imunisasi dihadiri oleh 62 peserta. Peserta didominasi oleh perempuan (97%) dengan rentang usia dari 25 hingga 61 tahun. Paling banyak peserta berada pada kelompok usia 41 – 50 tahun seperti tertera pada Tabel 1. Peserta kegiatan terdiri dari 52% kader kesehatan, 26% tenaga kesehatan di puskesmas, dan sisanya bersal dari masyarakat yakni ibu balita, tim penggerak pemberdayaan dan kesejahteraan keluarga kecamatan dan desa. Selanjutnya edukasi dengan Tema Kesehatan Gigi dan Mulut dihadiri peserta sejumlah 79 orang, terdiri dari mahasiswa, tenaga kesehatan, kader kesehatan, dan guru PAUD/TK/SD sebagai *stakeholder* terdekat dengan bayi-balita, kehadiran ibu, kader kesehatan dan guru sangat penting dalam perbaikan tumbuh kembang. Kader kesehatan sebagai petugas kesehatan yang berada di desa merupakan bagian dari perpanjangan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang dilakukan oleh puskesmas. Ibu balita dan petugas penggerak pemberdayaan dan kesejahteraan keluarga diundang sebagai bagian sinergitas agar upaya peningkatan program imunisasi pada balita dapat secara dilakukan secara holistik.

Tabel 1. Karakteristik peserta

Karakteristik peserta	Imunisasi (n=62)		Kesehatan gigi-mulut (n=79)	
	n	%	n	%
Jenis kelamin				
Perempuan	60	97	71	90
Laki-laki	2	3	8	10
Usia (tahun)				
<21	0	0	35	44
21-30	10	16	4	5
31-40	15	24	16	20
41-50	21	34	20	25

51-60	15	24	4	5
>60	1	2	0	0
Pendidikan terakhir				
SMP	3	5	3	4
SMA	25	40	55	70
Perguruan Tinggi	33	53	21	27
Tidak mengisi	1	2	0	0
Pekerjaan				
Tenaga kesehatan	16	26	8	10
Kader kesehatan	32	52	27	34
Ibu balita	9	15	0	0
Guru TK/RA/PAUD	0	0	12	15
Lainnya (mahasiswa, orangtua)	5	3	32	46

Kegiatan edukasi pada sesi pertama di bulan Oktober 2024 bertujuan untuk memberikan informasi tentang imunisasi dan hubungannya dengan masalah gizi guna meningkatkan cakupan imunisasi di wilayah Puskesmas Prambon Kabupaten Sidoarjo. Gambar 1 menunjukkan adanya perubahan presentase peserta menjawab benar paling tinggi pada nomor satu yakni meningkat dari 13% hingga 62%. Pertanyaan tersebut berkaitan dengan dampak stunting jangka panjang terhadap ekonomi dan kognitif anak yang dijelaskan dalam pemaparan materi. Pertanyaan mengenai program imunisasi mengatasi masalah gizi berdasarkan akar permasalahan infeksi dipahami oleh 83% peserta setelah pemaparan. Pemahaman imunisasi termasuk dalam program gizi yang spesifik meningkat tetapi belum dijawab benar oleh separuh peserta. Pertanyaan mengenai antibodi dari ibu dan bayi yang menjadi imunisasi pasif telah dijawab benar dari 54% meningkat hingga 74%. Pertanyaan kelima mengenai dampak infeksi terhadap status gizi melalui mekanisme mengurangi nafsu makan dan meningkatkan kebutuhan nutrisi tidak terlalu berbeda dari evaluasi sebelum dan sesudah.

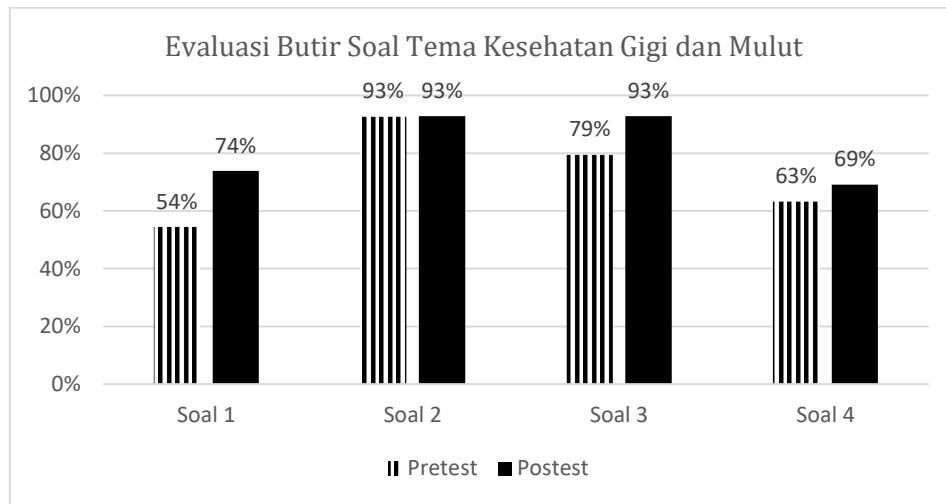


- Soal 1: dampak buruk stunting
- Soal 2: kaitan imunisasi dengan akar masalah gizi
- Soal 3: imunisasi sebagai program intervensi spesifik
- Soal 4: contoh imunisasi pasif
- Soal 5: mekanisme pengaruh infeksi terhadap status gizi

Gambar 1. Evaluasi butir soal imunisasi dan gizi

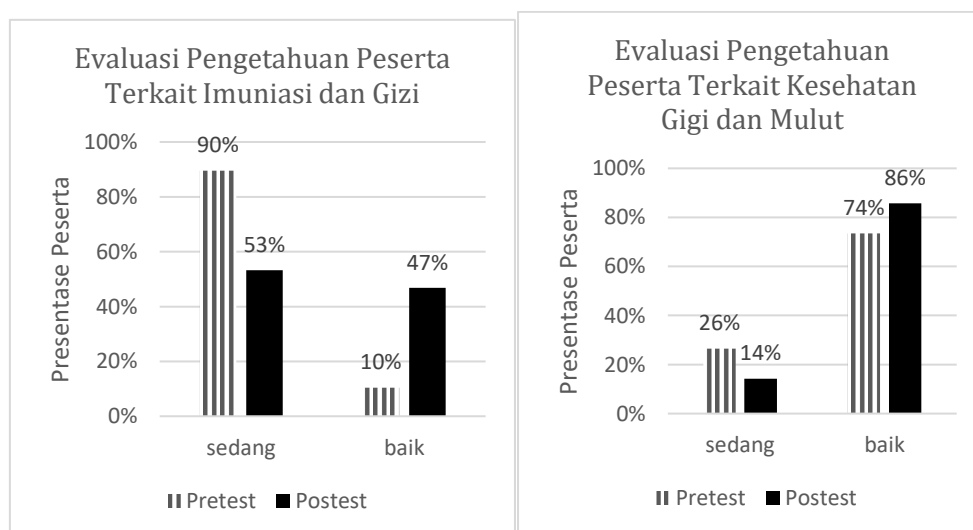
Kegiatan edukasi sesi kedua pada bulan Desember 2024 mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut dalam upaya pencegahan stunting di masa mendatang di wilayah Puskesmas Prambon. Gambar 2 menunjukkan adanya peningkatan presentase jawaban benar paling tinggi dari pre dan posttest pada pertanyaan yang berkaitan dengan pernyataan yang salah

terkait stunting yakni sebesar 20%. Lebih dari 90% peserta menjawab benar pada pertanyaan mengenai tips yang paling tepat dilakukan saat anak sulit makan dan juga kegiatan yang dapat dilakukan untuk mencegah karies gigi pada evaluasi akhir. Hubungan mekanisme kontribusi karies gigi terhadap stunting anak dipahami oleh sebagian besar peserta walau belum mencakup 70% responden yang menjawab benar.



Soal 1: pernyataan terkait stunting
 Soal 2: tips untuk menanggapi GTM
 Soal 3: kegiatan pencegahan karies gigi
 Soal 4: mekanisme kontribusi karies gigi terhadap stunting
Gambar 2. Evaluasi butir soal kesehatan gigi dan mulut

Hasil penilaian skor peserta dibandingkan dari pre dan posttest didapatkan peningkatan rata-rata dari 43.5 ke 65.5 poin pada evaluasi materi imunisasi dan 72.4 ke 82.1 poin pada evaluasi terkait kesehatan gigi. Peserta yang mendapat skor baik atau lebih dari sama dengan 80, terjadi peningkatan sebesar 37% pada kegiatan edukasi mengenai imunisasi dan sebesar 12% pada edukasi kesehatan gizi dan mulut. Hasil evaluasi ini dapat menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang dilakukan telah menunjukkan indikator keberhasilan dari program pengabdian. Kegiatan ini telah meningkatkan pengetahuan mengenai imunisasi maupun karies gigi sehingga diharapkan dapat berdampak positif bagi puskesmas maupun masyarakat yang terlibat. Webinar diharapkan dapat menghasilkan sikap yang positif dan munculnya perilaku yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat.



Gambar 3. Peningkatan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi

Kegiatan pembelajaran secara daring diketahui merupakan salah satu metode untuk belajar yang fleksibel. Pembelajaran metode daring bernilai positif yakni memberikan keleluasaan waktu dan tempat. Partisipan tidak harus hadir di satu tempat dengan pembicara, akan tetapi kegiatan terus berjalan. Suwastini et al. (2023) pernah melakukan penelitian manfaat pembelajaran online bagi pelajar dan menemukan bahwa pembelajaran online dapat meningkatkan kolaborasi siswa karena memungkinkan siswa belajar secara fleksibel sesuai dengan kesediaan tempat dan waktu mereka [18]. Efektifitas edukasi kesehatan melalui platform daring sebagai contoh *zoom cloud meeting* seperti yang dilakukan di kegiatan ini pernah diteliti juga oleh Tryastuti (2023) dan memberikan hasil bahwa terdapat peningkatan pengetahuan mengenai topik yang dipaparkan. Berdasarkan studi efektifitas, pendidikan daring menggunakan media online bisa meningkatkan pengetahuan yang artinya dapat diaplikasikan di tataran masyarakat. [19]

Pembelajaran dengan sifat non-formal seperti ini juga memfasilitasi adanya interaksi antara masyarakat dengan pembicara ahli, sehingga dapat meningkatkan pengalaman kolaboratif antar peserta. Mahmuda et al. (2022) menyebutkan webinar di platform seperti Zoom dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan masalah kesehatan dengan memberikan edukasi langsung tentang risiko, gejala, dan metode pencegahan. Webinar memfasilitasi interaksi dan penilaian pemahaman secara langsung, sehingga meningkatkan pengetahuan secara signifikan, seperti yang ditunjukkan dalam inisiatif edukasi hipertensi [20].

Berdasarkan hasil edukasi, dapat dilihat terdapat antusiasme dari jumlah peserta yang hadir meningkat dari edukasi sesi satu dan kedua. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini diminati oleh peserta. Seluruh peserta menyatakan bahwa penyampaian materi pada sesi edukasi pertama sangat baik, waktu pelaksanaan webinar telah sesuai, serta pemateri menguasai materi dan keseluruhan acara dinilai baik. Sebanyak 84% peserta menilai materi yang diberikan sangat bermanfaat dan sisanya 18% menjawab bermanfaat. Selain berdasarkan formulir kepuasan, keberhasilan sesi edukasi juga ditandai oleh antusiasme peserta dari keaktifan memberi pertanyaan kepada narasumber sehingga sesi tanya jawab berlangsung hingga satu jam.

Penelitian yang dilakukan oleh Luke (2024) menyebutkan faktor-faktor yang memengaruhi kesuksesan webinar series antara lain relevansi konten dan juga durasi penyampaian webinar [21]. Materi yang diberikan dalam pemaparan webinar edukasi ini telah dikurasi dan disesuaikan dengan masalah yang muncul di wilayah Puskesmas Prambon dan juga program puskesmas sehingga lebih tepat bahasan. Durasi penyampaian *webducation* yang dilaksanakan termasuk cukup, yakni dari pagi hingga siang cukup untuk pemaparan materi edukasi, melakukan pretest dan posttest, dan juga tanya jawab.

Hasil dari *webducation* ini memberikan kontribusi yang positif dalam upaya preventif mencegah stunting berangkat dari masalah infeksi dan imunisasi serta terkait masalah gigi dan mulut. Diharapkan adanya kegiatan ini turut membantu pemutusan rantai stunting dengan mencegah munculnya dari akar permasalahan. Kelebihan dari kegiatan ini terletak pada fokus peningkatan pengetahuan bagi kader kesehatan dan masyarakat dilakukan secara kolaborasi antara tenaga kesehatan puskesmas dengan dosen institusi akademik dengan riwayat pendidikan yang sesuai. Sehingga, baik tenaga kesehatan maupun dosen pengajar dapat berbagi pengetahuan berdasarkan pengalaman yang terjadi di masyarakat dan juga perkembangan teori yang mutakhir. Kelemahan dari kegiatan ini adalah pelaksanaan di hari efektif atau hari kerja sehingga kemungkinan masyarakat yang sedang bekerja tidak dapat mengikuti kegiatan secara *real-time*.

4. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan *webducation* telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai imunisasi dan juga karies gigi dilihat dari peningkatan skor post-test dibandingkan dengan pre-test. Peluang pengembangan kegiatan *webducation* ini masih sangat besar di masa depan, diantaranya menggunakan platform *youtube live* sehingga masyarakat tetap dapat mengakses pengetahuan setelah kegiatan usai. Pengembangan edukasi juga dapat dilakukan dengan memperluas pilihan tema materi, kontribusi atau keterlibatan pihak lain

seperti mahasiswa, tokoh masyarakat, maupun media massa yang lebih luas, dikarenakan penggunaan media daring telah mempermudah kolaborasi tanpa terbatas waktu dan tempat. Sehingga besar harapan makin banyak kader, tenaga kesehatan, dan lapisan masyarakat yang memiliki peningkatan pengetahuan dan kesadaran terkait stunting yang dapat berdampak pada peningkatan kualitas kesehatan secara umum.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Prambon Kabupaten Sidoarjo yang telah memberi dukungan terhadap kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. Karlsson, R. Kim, G. M. Moloney, A. Hasman, and S. V. Subramanian, "Patterns in child stunting by age: A cross-sectional study of 94 low- and middle-income countries," *Matern. Child. Nutr.*, vol. 19, no. 4, p. e13537, 2023, doi: 10.1111/mcn.13537.
- [2] "SKI 2023 Dalam Angka," Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BPKK Kemenkes. Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- [3] B. Saku, "Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022".
- [4] Kementrian Kesehatan RI, "Hasil SSGI Tahun 2021 Tingkat Kabupaten_Kota.pdf," Google Docs. Accessed: Jul. 22, 2025. [Online]. Available: https://drive.google.com/file/d/1p5fAfl53U0sStfaLDCTmbUmF92RDRhmS/view?usp=embed_facebook
- [5] FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022*. FAO, 2022. doi: 10.4060/cc0639en.
- [6] "PERPRES No. 72 Tahun 2021." Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/174964/perpres-no-72-tahun-2021>.
- [7] "UNICEF Conceptual Framework | UNICEF." Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://www.unicef.org/documents/conceptual-framework-nutrition>
- [8] G. N. Mwamba, M. K. Nzaji, O. L. Numbi, M. A. Mapatano, and P.-S. Lusamba Dikassa, "A New Conceptual Framework for Enhancing Vaccine Efficacy in Malnourished Children," *J. Multidiscip. Healthc.*, vol. 17, pp. 6161–6175, 2024, doi: 10.2147/JMDH.S504464.
- [9] Kementrian Kesehatan RI, "Hasil Survei Status Gizi Indonesia 2024 (SSGI 2024)." Mei 2025.
- [10] Renanda Dwi Palupi, "Factors that influence the provision of basic immunizations to babies: A literature review," *World J. Adv. Res. Rev.*, vol. 20, no. 1, pp. 677–680, Oct. 2023, doi: 10.30574/wjarr.2023.20.1.2040.
- [11] S. Chen *et al.*, "Research on Knowledge, Attitudes, and Practices of Influenza Vaccination Among Healthcare Workers in Chongqing, China—Based on Structural Equation Model," *Front. Public Health*, vol. 10, May 2022, doi: 10.3389/fpubh.2022.853041.
- [12] Z. J. Sadida, R. Indriyanti, and A. S. Setiawan, "Does Growth Stunting Correlate with Oral Health in Children?: A Systematic Review," *Eur. J. Dent.*, vol. 16, no. 1, pp. 32–40, Oct. 2021, doi: 10.1055/s-0041-1731887.
- [13] E. P. Renggli *et al.*, "Stunting Malnutrition Associated with Severe Tooth Decay in Cambodian Toddlers," *Nutrients*, vol. 13, no. 2, Art. no. 2, Feb. 2021, doi: 10.3390/nu13020290.
- [14] D. Wang, X. Wang, C. Zhao, S. Ma, Y. Zhang, and H. Shi, "Study on the association between malnutrition, early childhood caries and caries activity among children aged 3–5 years," *BMC Oral Health*, vol. 24, no. 1, p. 1035, Sep. 2024, doi: 10.1186/s12903-024-04802-9.

- [15] J. Dimaisip-Nabuab *et al.*, "Nutritional status, dental caries and tooth eruption in children: a longitudinal study in Cambodia, Indonesia and Lao PDR," *BMC Pediatr.*, vol. 18, no. 1, p. 300, Sep. 2018, doi: 10.1186/s12887-018-1277-6.
- [16] Elfitrozy, A., Handayani, A. T. W., & Yani, R. W. E., "Association Between Dental and Oral Care Behavior Towards Quality of Life in Stunting Toddlers. International Journal of Integrated Medical Research," 2023, vol. 10, no. 02, pp. 40–47, 2023, doi: <https://doi.org/10.57181/ijomr/vol10i02/116>.
- [17] S. Farhadi and R. S. Ovchinnikov, "The Relationship between Nutrition and Infectious Diseases: A Review," *Biomed. Biotechnol. Res. J. BBRJ*, vol. 2, no. 3, p. 168, Sep. 2018, doi: 10.4103/bbrj.bbrj_69_18.
- [18] N. K. A. Suwastini, K. I. R. Dewi, and G. R. Dantes, "Benefits of online learning according to recent studies," *J. Inov. Dan Teknol. Pembelajaran*, vol. 10, no. 1, Art. no. 1, Mar. 2023.
- [19] D. Tryastuti and M. F. Almubarok, "Efektifitas Edukasi Kesehatan Online Berbasis Zoom Cloud Meeting Terhadap Pengetahuan Manajemen Prehipertensi Pada Dewasa Prehipertensi," *REAL Nurs. J.*, vol. 6, no. 1, Art. no. 1, Apr. 2023, doi: 10.32883/rnj.v6i1.2343.
- [20] I. N. N. Mahmuda *et al.*, "KOLABORASI WEBINAR: KENALI RISIKO, GEJALA, DAN PENCEGAHAN HIPERTENSI," *J. Pengabdi. Masy. Med.*, pp. 53–58, Sep. 2022, doi: 10.23917/jpmedika.v2i2.482.
- [21] J. Y. Luke, "TRANSFORMING COMMUNITY GROWTH BY ENHANCING COMMUNITY DEVELOPMENT WEBINAR SERIES EFFECTIVENESS: A CASE STUDY," *ICCD*, vol. 6, no. 1, Art. no. 1, Nov. 2024, doi: 10.33068/iccd.v6i1.698.