

Efektivitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Instagram Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengenai Karies pada Siswa

The Effectiveness of Health Education Using Instagram on Knowledge and Attitudes Regarding Caries in Students

Andi Farhan Tabran⁽¹⁾, Nino Adib Chidillah⁽¹⁾, Emelia Tonapa⁽¹⁾

⁽¹⁾Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

Korespondensi Penulis: Andi Farhan Tabran, Jurusan Promosi Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

E-mail: Farhanscmu@gmail.com, Phone/Fax: +62-831-52175079

ABSTRAK

Penyakit gusi (penyakit *periodontal*) menempati urutan ke 11 di dunia. Upaya untuk mengurangi angka kesakitan karies adalah melakukan promosi kesehatan gigi dan mulut secara dini, salah satunya dengan penggunaan media sosial Instagram. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan Instagram terhadap pengetahuan dan sikap siswa SMAN 4 Berau tentang karies gigi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pre-experimental design dengan single group pre-test post-test. Populasi penelitian terdiri dari siswa Kelas XII penderita karies sebanyak 237 orang dan teknik pengambilan sampelnya adalah *proporsional random sampling* dengan jumlah responden sebanyak 113 orang. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 12,48 menjadi 15,12. Rata-rata skor sikap juga meningkat dari 62,22 menjadi 64,18. Secara statistik hasil uji *Wilcoxon* untuk variabel informasi adalah $p=0,000$, diikuti $p=0,002$ untuk variabel sikap. Pendidikan kesehatan menggunakan Instagram meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa SMAN 4 Berau. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan dengan Instagram sebagai mediana efektif terhadap peningkatan sikap responden.

Kata kunci: Edukasi, karies, Instagram, pengetahuan, sikap

ABSTRACT

Gum disease (*periodontal disease*) is the 11th in the world. Efforts to reduce the incidence of dental caries include promoting oral and dental health from an early age, one of which is through the use of social media platforms like Instagram. The purpose of this study is to determine the effectiveness of health education using Instagram on the knowledge and attitudes of students at SMAN 4 Berau regarding dental caries. This study used a pre-experimental design with a single group pre-test post-test method. The study population consisted of 237 12th-grade students suffering from dental caries, and the sample was taken using proportional random sampling, with a total of 113 respondents. The average knowledge score increased from 12,48 to 15,12, and the average attitude score also improved from 62,22 to 64,18. Statistically, the *Wilcoxon* test results showed a p -value of 0.000 for the knowledge variable and a p -value of 0.002 for the attitude variable. Health education using Instagram successfully increased the knowledge and attitudes of SMAN 4 Berau students. Therefore, using Instagram as a medium for health education is effective in improving respondents' attitudes.

Keywords: Education, caries, instagram, knowledge, attitude

PENDAHULUAN

Menurut *The Global Burden of Disease* tahun 2016 yang dikutip Kementerian Kesehatan RI, permasalahan rongga mulut, khususnya penyakit periodontal, merupakan penyakit yang menyerang hampir separuh penduduk dunia (3,58 miliar jiwa) (Kemenkes RI, 2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menjelaskan bahwa Indonesia mempunyai jumlah permasalahan kesehatan gigi dan mulut tertinggi yaitu sebesar 57,6%, di mana permasalahan gigi di negara ini adalah gigi rusak/berlubang/sakit, angka kejadiannya sebesar 45,3% (Kemenkes RI, 2019).

Saat ini, mayoritas penduduk Indonesia menderita masalah kesehatan mulut, dengan 14% menderita pembengkakan gusi dan/atau abses (Kemenkes RI, 2019). Dari segi masalah gigi dan mulut, Kalimantan Timur berada di urutan ke-12. Hasil Survei Informasi Kesehatan (Riskesdas) menunjukkan Kalimantan Timur memiliki angka kesehatan gigi dan mulut sebesar 61,5%. Hal ini dibuktikan dengan masih tingginya frekuensi permasalahan gigi dan mulut di beberapa kota dan daerah di Kalimantan Timur (Kemenkes RI, 2019). Di antara beberapa kota dan kabupaten di Kalimantan Timur, Berau merupakan kabupaten dengan jumlah permasalahan gigi dan mulut terbanyak. Berdasarkan hasil Riskesdas Provinsi Kalimantan Timur, angka permasalahan gigi dan mulut di Kabupaten Berau sebesar 69,69% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019).

Di antara permasalahan gigi tersebut, ada satu masalah, yakni karies. Karies adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh demineralisasi email dan dentin pada gigi. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan gigi yang disebabkan oleh peran caribacteria yang dikenal dengan nama *Streptococcus mutans* (Satria Pujiansyah et al., 2022). American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) juga menyatakan bahwa masa remaja merupakan periode dari aktivitas plak dan karies yang tinggi karena kenaikan konsumsi bahan makanan kariogenik serta ketidapahaman mereka mengenai prosedur menjaga kebersihan gigi dan mulut (Revision, 2018).

Salah satu masalah karies gigi yang cukup signifikan adalah prevalensi karies gigi pada anak-anak dan remaja. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi,

misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa (Tarigan, 2016). Berdasarkan data dari Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) 2018, prevalensi karies gigi di Indonesia mencapai 88,8%, dengan kelompok usia 12 tahun menjadi salah satu yang paling terdampak. Karies gigi pada usia tersebut umumnya disebabkan oleh kebiasaan konsumsi makanan manis, kurangnya kebersihan mulut, serta akses terbatas pada perawatan kesehatan gigi yang memadai.

Untuk menurunkan prevalensi kerusakan gigi, penting untuk memprioritaskan kesehatan gigi dan mulut sejak dini. Hal ini dapat dicapai dengan melakukan edukasi kepada masyarakat tentang kesehatan gigi dan mulut melalui berbagai kegiatan promosi, seperti yang disebutkan oleh (Mahirawatie et al., 2021). Ada banyak sekali jenis media sosial yang ada di masyarakat. Salah satu media sosial yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah media sosial Instagram.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa Instagram merupakan sarana pembelajaran dan edukasi kesehatan yang sangat efektif. Temuan Rinarto (2022) menunjukkan adanya perbedaan nilai tes setelah pengolahan/penggunaan media Instagram dan YouTube. Dengan kata lain penggunaan media Instagram mempengaruhi hasil post-test. Selain itu, pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau open behavior (Donsu, 2017) sehingga sejalan dengan penelitian Galuh et al., (2022) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan tentang karies gigi sebelum dan sesudah intervensi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Desember 2022 di SMAN 4 Berau, terdapat 157 dari 237 siswa kelas 12 menderita permasalahan gigi dan mulut, khususnya karies. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pendidikan kesehatan di SMAN 4 Siswa Berau menggunakan Instagram dalam hal pengetahuan dan sikap terkait karies. Alasan dipilihnya siswa sebagai responden dalam penelitian ini, adalah karena remaja, khususnya siswa, berada pada tahap perkembangan yang sangat rentan terhadap masalah kesehatan gigi dan mulut, termasuk karies. Pada usia ini, kebiasaan perawatan gigi belum sepenuhnya terbentuk dengan baik, sehingga diperlukan intervensi edukatif untuk meningkatkan

pengetahuan dan sikap mereka. Selain itu, siswa lebih terbiasa menggunakan media sosial seperti Instagram, yang menjadikannya platform yang efektif untuk penyebaran informasi dan interaksi, sehingga pendidikan kesehatan dapat lebih mudah diterima dan dipahami. Penelitian yang berfokus pada siswa juga penting karena mereka akan menjadi generasi dewasa yang diharapkan memiliki kebiasaan hidup sehat, termasuk dalam hal perawatan kesehatan gigi dan mulut.

SUBYEK DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain pretest kuantitatif dan desain one-group pretest-post-test. Survei dilakukan di SMAN 4 Berau selama 7 hari dari tanggal 21 sampai dengan tanggal 28. Variabel bebas menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono & Sutopo, 2021) sehingga opulasi dalam penelitian yang di lakukan melibatkan seluruh siswa kelas 12 penderita gigi berlubang, sebanyak 157 dari total 237 siswa kelas 12. Ukuran sampel dihitung menggunakan rumus Slovin., karena diketahui besarnya populasi sehingga diperoleh 113 sampel, yang kemudian disebar dengan metode proporsional random sampling. Dengan

sampel total 113 siswa, sampel yang diambil dari setiap kelas akan proporsional dengan jumlah siswa penderita gigi berlubang di kelas tersebut. Jika satu kelas memiliki 20% dari total siswa penderita gigi berlubang, maka 20% dari 113 sampel akan diambil dari kelas tersebut (sekitar 22 siswa).

Alat pengumpulan data penelitian adalah kuesioner yang valid dan reliabel. Pengujian statistik diawali dengan uji normalitas dengan pengujian *Kolmogorov-Smirnov*. Uji analisis yang digunakan pada penelitian ini, yaitu uji *Wilcoxon* karena tujuan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis data berpasangan dan data tidak berdistribusi normal. Penyajian hasil penelitian dibuat dalam bentuk tertulis yang dilanjutkan dengan uji penelitian dan perbaikan revisi hasil uji penelitian.

HASIL

Karakteristik responden dibedakan berdasarkan umur, jenis kelamin, frekuensi terpaparnya informasi mengenai karies, dan tingkat pengetahuan serta sikap siswa sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Berikut paparan hasil karakteristik responden.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
Usia		
16 Tahun	19	16.8
17 Tahun	81	71.7
18 Tahun	13	11.5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	51	45.1
Perempuan	62	54.9
Frekuensi Paparan Informasi		
Belum Pernah	97	85.8
Sudah Pernah	16	14.2

Tabel 1 menerangkan bahwa responden pada penelitian ini lebih dominan dengan kalangan berusia 17 tahun dengan persentase 71,7%. Pada karakteristik jenis kelamin responden yaitu 45.1% untuk laki-laki dan 54.9% untuk perempuan. Untuk frekuensi terpaparnya informasi tentang karies, responden lebih dominan tidak pernah

mendapatkan informasi dengan persentase 85.8% dibanding responden yang sudah pernah terpapar informasi sebanyak 14.2%.

Selain frekuensi terpaparnya informasi karies, di bawah ini terdapat hasil identifikasi pengetahuan responden yang didistribusikan dari pre pengetahuan dan post pengetahuan.

Tabel 2. Hasil Uji pada Variabel Pengetahuan

Statistik	Tes		Hasil Uji <i>Wilcoxon</i>	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>P-Value</i>	Ket.
Mean	12.48	15.12	0.000	Ada Peningkatan
Median	12.00	15.00		
Minimum	10	11		
Maksimum	16	19		

Berdasarkan Tabel 2, nilai mean responden sebelum intervensi adalah 12,48, sedangkan mean responden setelah intervensi adalah 15,12, nilai median atau nilai mean meningkat menjadi 15 dari 12, nilai terendah meningkat menjadi 11 dari 10, dan nilai tertinggi meningkat menjadi 19 dari 16. Hal ini menjelaskan bahwa nilai mean setelah intervensi lebih tinggi dibandingkan nilai mean sebelum intervensi.

Berdasarkan hasil dari *Wilcoxon* terhadap data variabel, menunjukkan adanya

nilai p sebesar 0,000 yang berarti terdapat pengaruh terhadap pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Sehingga penyimpulan akhir ialah pendidikan kesehatan melalui Instagram efektif dalam meningkatkan kesadaran tentang karies gigi.

Sedangkan dalam hasil uji pada variabel sikap dibagi menjadi tiga kategori, yakni baik, sedang dan buruk. Adapun hasil penelitian tersebut diuraikan di dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji pada Variabel Sikap

Kategori Sikap	Tes		Hasil Uji <i>Wilcoxon</i>	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>P-Value</i>	Ket.
Baik	112	113	.002	Ada Peningkatan
Sedang	1	0		
Buruk	0	0		

Berdasarkan tabel 3 ditunjukkan hasil bahwa pada saat pre-test masih terdapat 1 responden dengan kategori sedang, sedangkan saat post-test seluruh responden sudah mendapatkan kategori sikap baik.

Hasil dari uji *Wilcoxon* pada variabel sikap menunjukkan nilai p sebesar $0,002 < \alpha 0,05$ yang berpengaruh langsung terhadap sikap sebelum dan sesudah intervensi. Oleh karena itu, dari hasil uji ini dapat dikatakan bahwa, pendidikan kesehatan melalui Instagram efektif dalam meningkatkan sikap terhadap karies gigi.

DISKUSI

Terkait pengetahuan, hasil temuan menyebutkan terdapat peningkatan antara pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Terlihat dari hasil uji *Wilcoxon* bernilai p -value (0,00) lebih kecil dari (0,05) yang artinya pengetahuan responden meningkat setelah dilakukan intervensi. Selain itu rata-rata nilai responden sebelum intervensi sebesar 12,48, setelah dilakukan intervensi rata-rata nilai responden meningkat menjadi 15,12. Hal ini menunjukkan bahwa mean pasca intervensi lebih besar dibandingkan mean sebelum intervensi.

Hal ini sejalan dengan temuan Prativi & Mahirawatie (2022) diketahui bahwa pengetahuan meningkat setelah intervensi. Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan siswa tentang karies gigi mengalami peningkatan yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan siswa tentang karies gigi sebelum dan sesudah menggunakan media Instagram. Hasil ini juga sejalan dengan temuan (Widiyastuti et al., 2022), dari hasil uji pengetahuan didapatkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan sebelum intervensi 79,05 dan meningkat hingga 87,57 dengan p -value 0,000. Artinya ada peningkatan pengetahuan dari hasil penelitian.

Selanjutnya dari segi sikap, hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan sikap sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan melalui Instagram. Hal ini didukung dengan hasil uji *Wilcoxon* yang menunjukkan p -value = $0,002 < \alpha (0,05)$, artinya terdapat peningkatan sikap dari pendidikan kesehatan menggunakan instagram terhadap peningkatan pengetahuan responden. Hasil identifikasi sikap responden menunjukkan bahwa pada saat pre-test terdapat 1 orang dengan kategori “buruk” dan 112 orang

dengan kategori “baik”, sedangkan pada saat post-test terdapat 113 responden dalam kategori “baik”. Maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan Instagram efektif terhadap peningkatan sikap mengenai karies.

Hal ini sejalan dengan temuan oleh Ratna & Lies Elina P (2021) menunjukkan bahwa tanpa intervensi, pengetahuan dan sikap siswa SMAN 3 Bandar Lampung mayoritas masih kurang baik. Tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap melalui media sosial instagram. Pemanfaatan situs media sosial Instagram sebagai sarana untuk pengikut agar dapat mengulik informasi tentang gigi dan mulut serta menghasilkan respon kognitif (informasi), afektif (emosi), dan perilaku (tindakan) ketika menggunakan, melihat, dan mencari postingan tersebut. Menurut Novita dalam jurnal (Hendriani et al., 2019) pendidikan kesehatan bisa berdampak pada meningkatnya pengetahuan serta rasa paham masyarakat terhadap permasalahan kesehatan, serta mengambil keputusan untuk mengubah sikap berdasarkan pendidikan kesehatan yang diberikan.

Oleh karena itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan, meningkatnya pengetahuan juga dipengaruhi oleh media yang digunakan yang sangat mudah diterima oleh remaja, hal ini dapat dilihat dari keaktifan remaja bermain gadget. Dari akun @fight.caries mendapat jangkauan ‘insight’ sebanyak 82 sampai 107 orang untuk posts atau unggahan mengenai karies gigi. Selain itu, penggunaan fitur tanya jawab memudahkan siswa untuk bertanya dan memberikan keluhan gigi yang dirasakan. Peningkatan sikap terjadi karena aktifnya komunikasi yang dilakukan oleh peneliti dengan responden melalui fitur tanya jawab di Instagram karena beberapa pertanyaan akan dijawab melalui cerita instagram dan dapat dilihat oleh seluruh pengikut sehingga paparan informasi mengenai sikap sangat mudah untuk sampai dan diterima oleh responden.

Kesimpulannya, intervensi pendidikan kesehatan melalui Instagram terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja mengenai karies gigi. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan sikap responden dari pre-test ke post-test, yang didukung oleh hasil uji Wilcoxon dengan p-value $0,002 < 0,05$. Penggunaan Instagram sebagai media edukasi kesehatan tidak hanya berhasil meningkatkan pemahaman, tetapi juga

memfasilitasi interaksi aktif antara peneliti dan responden melalui fitur tanya jawab, yang memperkuat penyebaran informasi dan dampak pendidikan kesehatan terhadap perubahan sikap.

Namun, meskipun penelitian ini dilakukan secara maksimal, penelitian ini tidak terlepas dari kekurangan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan dan kendala penelitian, terutama yaitu tertundanya pelaksanaan penelitian dikarenakan akses jembatan rusak hingga memakan waktu untuk menuju lokasi penelitian menggunakan perahu penyeberangan. Selain itu, peneliti terlambat mengunggah media sesuai jam yang sudah dijadwalkan karena kendala jaringan sehingga tidak semua responden terpapar media karena waktu pengunggahan berlangsung di malam hari.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisis bisa disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan melalui media sosial instagram terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa. Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan kepada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media sosial lainnya untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Donsu, Jenita DT. (2017). Psikologi Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Hendriani, D., Chifdillah, N. A., & Tamara, S. R. (2019). Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audiovisual Tentang Menarche Terhadap Pengetahuan Dan Kecemasan Siswa. *Mahakam Midwifery Journal (MMJ)*, 4(2), 24. <https://doi.org/10.35963/midwifery.v4i2.132>
- Kemendes RI. (2019). Laporan Riskesdas Provinsi Kalimantan Timur 2018. *Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 304.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kevinanti Galuh Prativi, P., & Chairanna Mahirawatie, I. (2022). Perbedaan Pengetahuan Tentang Karies Gigi Sebelum Dan Sesudah Promosi Kesehatan Dengan Menggunakan Media Instagram (study di SMAN 1 Menganti Kabupaten Gresik tahun 2022). *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(3), 376–381.

- <http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/index>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Mahirawatie, I. C.
- Mahirawatie, I. C., Rahayu, R. F. P., & Suharnowo, H. (2021). Promosi Kesehatan Dengan Media Video Tentang Karies Gigi Pada Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati (Studi Di Kota Probolinggo). *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 3(1), 10–14. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v3i1.740>
- Rahayu, R. F. P., & Suharnowo, H. (2021). Promosi Kesehatan Dengan Media Video Tentang Karies Gigi Pada Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati (Studi Di Kota Probolinggo). *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 3(1), 10–14. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v3i1.740>
- Ratna, & Lies Elina P. (2021). Instagram Sebagai Media Edukasi Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran*, 3(2), 64–69. <https://doi.org/10.52647/jep.v3i2.22>
- Revision, L. (2018). Adolescent oral health care. *Pediatric Dentistry*, 40(6), 221–228.
- Rinarto, D. L., Ilmi, I. M. B., & Imrar, I. F. (2022). Pengaruh Edukasi dengan Media Sosial Instagram dan YouTube terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(03), 287–292. <https://doi.org/10.33221/jikm.v11i03.1056>
- Satria Pujiansyah, D., Sarwo Edi, I., Kesehatan Gigi, J., & Kesehatan Kemenkes Surabaya, P. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Angka Karies Gigi Pada Anak Di Perumahan Wonosari (Studi Kelurahan Bulak Banteng Surabaya) the Relationship Among Parent’S Knowledge With Rate of Children’S Dental Carries in Wonosari Housing (Study of Bulak B. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 4(1), 40–44.
- Sugiyono, & Sutopo. (2021). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R dan D (Sutopo (ed.)). Afabeta.
- Tarigan, R. (2016). *Karies Gigi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Widiyastuti, R., Awaliah, M., Purnama, T., & Ngatemi, N. (2022). Instagram Social Media as an Effort to Increase Dental Health Knowledge. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 05(12), 3465–3468. <https://doi.org/10.47191/ijmra/v5-i12-22>