

Efektivitas Website 'Senyum Bali' terhadap Pengetahuan dan Minat Perawatan Gigi Pasca-Metatah

Luh Dian Aprilia Purnama Dewi¹, Quroti A'yun², Sutrisno³, Dwi Eni Purwati⁴

¹⁻⁴ Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, Indonesia

Korespondensi: ayunquroti@gmail.com

Abstract

Matatah, the Balinese Hindu tooth-filing rite marking maturity, deliberately abrades six anterior teeth as exposing dentin and raising hypersensitivity risk at the same time as knowledge is lacking. This study tested whether 'Senyum Bali.' A culturally embedded educational website, could close that gap. In a one-group pretest-posttest quasi experimental study, 150 purposively sampled students in the range of 15-18 years from SMA Negeri 1 Ubud, Bali, completed the knowledge validation and interest through 15 items each questionaired before and after ne day of self-directed website access (Cronbach Alpha = 0.926/00.988). Wilcoxon signed rank tests ($p < 0.001$) showing knowledge jumped from 4.77 to 13.39 and interest from 19.91 to 52.51 (both $p = 0.001$), a low to high shift on both meausers. Paiting clincal accuracy for post-ritual dental education; controlled, longer term trials should confirm lasting behavior change. The conclusion of this research is education using the "Senyum Bali" website was effective in increasing the knowledge and interest of students at SMA Negeri 1 Ubud, Gianyar, Bali, in post-Matatah dental care.

Keywords: Website; Dental Health Education; Matatah; Knowledge; Interest.

Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kesehatan tubuh secara keseluruhan karena perannya sangat penting dalam fungsi makan, berbicara, dan penampilan seseorang. Salah satu keluhan yang umum dialami adalah sensitivitas gigi (*dentin hypersensitivity*), yaitu rasa nyeri singkat dan tajam ketika gigi terpapar rangsangan panas, dingin, manis, atau tekanan akibat terbukanya lapisan dentin karena terkikisnya email atau resesi gusi. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa 56,9% masyarakat Indonesia mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, dengan 11,1% diantaranya mengalami sensitivitas gigi; di Provinsi Bali, angka ini mencapai 6,5% dan 10,6% penderitanya berada pada kelompok usia 15-24 tahun. (3)

Sensitivitas gigi secara klinis dijelaskan melalui teori hidrodinamik, yaitu tubulus denin yang teruka akibat hilangnya lapisan pelindung email, sehingga cairan di dalam tubulus bergerak dan merangsang saraf pulpa ketika terpapar panas, dingin, asam, atau tekanan, yang kemudian menimbulkan nyeri tajam dan mendadak. Kondisi ini dapat berlangsung dari beberapa hari hingga beberapa minggu, tergantung pada tingkat eksposur dentin dan

ketepatan perawatan yang diberikan. Apabila kondisi tersebut dibiarkan tanpa penanganan, maka dapat meningkatkan risiko kerusakan jaringan gigi yang lebih berat.

Salah satu praktik budaya yang berkaitan langsung dengan risiko sensitivitas gigi terutama pada remaja adalah *matatah* atau *mapandes* di Bali, yakni upacara *Manusa Yajnya* guna menandai peralihan seseorang dari masa remaja menuju dewasa dalam agama Hindu Bali. Upacara ini dilakukan dengan mengikir enam gigi bagian atas depan yang terdiri dari dua gigi seri dan dua gigi taring sebagai simbol penyucian diri dari enam sifat buruk manusia (*sad ripu*), yaitu *kama* (nafsu), *krodha* (amarah), *lobha* (rakus), *moha* (kebingungan), *mada* (kesombongan), dan *masarya* (iri hati). Pelaksanaan *Matatah* meliputi beberapa tahapan, yakni penentuan hari baik (dewasa ayu), penyucian diri (*melukat*), sembahyang bersama, prosesi pengikiran gigi oleh *Sangging* atau pengrajin tatah dengan alat tradisional seperti pahat, palu kayu, kikir, dan batu asah yang berlangsung sekitar 15 hingga 20 menit, lalu diakhiri dengan prosesi permohonan restu kepada orang tua.

Pengikiran gigi dalam prosesi *matatah* dapat mengikis lapisan email dan mengekspos dentin, sehingga menimbulkan rasa nyeri dan sensitivitas gigi yang berlangsung selama beberapa hari hingga minggu setelah proses apabila tidak diikuti dengan perawatan yang tepat. Penggunaan alat *matatah* yang tidak disterilkan turut berisiko menimbulkan infeksi, sementara pengikiran yang berlebihan dapat mengubah amulasi gigi anterior hingga memengaruhi fungsi oklusi dan estetika gigi. Studi terdahulu pada 2022 siswa SMA Negeri 1 Ubud mengemukakan bahwa sebagian besar sampel yang telah menjalani *matatah* mengeluhkan gigi ngilu pasca prosesi dengan durasi satu minggu hingga satu bulan, namun masih belum menemukan cara penanganan yang tepat meskipun sebagian besar telah mengetahui bahwa pengikiran gigi dapat menyebabkan pengikisan email, di mana 95% diantaranya menyatakan tertarik pada media edukasi berbasis *website* karena dinilai lebih interaktif dan mudah dijangkau dibandingkan dengan penyuluhan konvensional. (1)

Remaja dalam rentang usia 15 hingga 18 tahun berada pada masa transisi menuju kedewasaan yang ditandai dengan kemampuan pengambilan keputusan secara mandiri, termasuk dalam pengelolaankesehatan diri. Kelompok usia ini tergolong cepat mengadopsi teknologi digital dan aktif berinteraksi secara *online*, sehingga pendekatan teoritis merupakan sasaran yang sesuai untuk program edukasi kesehatan berbasis *website*. Namun demikian, pemberian edukasi digital kepada remaja perlu memperhatikan aspek psikososial budaya

yang memengaruhi cara mereka menerima dan menginternalisasi pesan kesehatan, sehingga konten yang disampaikan harus berhubungan dengan nilai dan pengalaman yang familiar.

Pemanfaatan media digital sebagai sarana edukasi kesehatan remaja telah banyak dikaji, salah satunya dalam studi menyimpulkan bahwa media daring berpotensi besar sebagai sarana edukasi kesehatan bagi remaja karena mudahnya akses dan sifatnya yang interaktif. Kajian tersebut kemudian diperluas oleh studi lainnya yang menunjukkan bahwa *e-book* kesehatan gigi dengan memuat unsur budaya lokal Jakarta dan Bali secara signifikan mampu meningkatkan pengetahuan siswa SMA serta menurunkan indeks kebersihan mulut, sementara studi pada anak sekolah dasar membuktikan bahwa promosi kesehatan yang disampaikan secara kontekstual dan sesuai dengan budaya setempat lebih efektif membentuk perilaku pencegahan karies pada anak sekolah dasar. Pada kelompok lanjut di Bali, partisipasi komunitas dan penggunaan simbol budaya lokal berdampak positif terhadap pengetahuan dan motivasi menjaga kesehatan gigi dan mulut. Adapun edukasi yang secara khusus menyasar perawatan gigi pasca-*matatah* masih dilakukan secara konvensional, yang dilaporkan pada studi di Desa Sayan, Ubud, bahwa penyuluhan tatap muka yang disertai dengan pelatihan *hands-on* kepada masyarakat dan *sangging* (pengrajin tatah) di Desa Sayan, Ubud, berhasil meningkatkan pengetahuan pasca prosesi peserta secara signifikan^{2,4,5,8,9}

Meskipun berbagai studi menunjukkan potensi besar media digital dalam edukasi kesehatan gigi, sebagian besar kajian yang sudah ada masih bersifat tinjauan literatur dan menyasar topik kesehatan gigi yang bersifat umum seperti kebiasaan menyikat gigi dan pencegahan karies, sehingga belum menjawab kebutuhan edukasi yang bersifat spesifik pascaritual budaya. Padahal, prosesi pengikisan gigi pada *matatah* memiliki karakteristik dan risiko klinis tersendiri, yaitu paparan langsung dentin akibat pengikisan lapisan email yang disengaja. Sehingga penyebabnya berbeda dari sensitivitas gigi pada umumnya seperti abrasi atau menyikat gigi atau erosi asam, sehingga materi edukasi interaktif tentang kebersihan mulut belum tentu relevan untuk mengatasi kebutuhan pasca prosesi tersebut.

Studi-studi yang sudah ada menegaskan bahwa media digital berbasis budaya lokal efektif untuk meningkatkan pengetahuan terkait kesehatan gigi secara umum, namun belum ada yang secara khusus mengembangkan dan menguji media edukasi berbasis *website* yang membahas perawatan gigi pasca *matatah*. Edukasi mengenai *matatah* yang telah diteliti sejauh ini masih bersifat deskriptif-kualitatif, sehingga memiliki jangkauan yang terbatas dan sulit direplikasi pada berbagai lingkungan sekolah yang berbeda-beda. Kesenjangan studi

ini penting untuk dijembatani mengingat pengikisan lapisan email dalam prosesi *matatah* berpotensi menimbulkan sensitivitas gigi yang memerlukan perawatan pasca prosesi yang sesuai dengan budaya remaja itu sendiri^{1,2}

Kesenjangan studi ini kemudian relevan secara praktis, mengingat SMA Negeri 1 Ubud merupakan sekolah dengan tingkat literasi digital yang tinggi dan mayoritas siswanya beragama Hindu yang telah atau akan menjalani tradisi *matatah*, sehingga topik perawatan gigi pasca prosesi *matatah* sangat sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini didukung pula oleh lingkungan sekolah yang terbuka terhadap kegiatan kampanye atau penyuluhan kesehatan yang berkolaborasi dengan lembaga kesehatan. Berdasarkan *gap* tersebut, dikembangkan website ‘Senyum Bali’ sebagai media edukasi kesehatan gigi yang mengintegrasikan informasi ilmiah dengan nilai budaya lokal Bali, untuk mengkaji apakah website tersebut efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan minat siswa SMA Negeri 1 Ubud terhadap perawatan gigi pasca prosesi *matatah*, agar efektivitas penggunaan website ‘Senyum Bali’ dapat diketahui antara sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Penelitian ini turut mengkaji pengembangan dan pengujian media edukasi berbasis website yang secara khusus membahas perawatan gigi pasca prosesi *matatah* dengan mengintegrasikan budaya lokal Bali, serta mengevaluasi pengaruhnya terhadap pengetahuan dan minat siswa secara bersamaan menggunakan desain eksperimental.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi experiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa SMA Negeri 1 Ubud Kabupaten Gianyar, Bali. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Ubud yang telah melaksanakan upacara *matatah*. Sampel penelitian berjumlah 150 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan dipilih menggunakan teknik purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang ditetapkan yaitu 1) remaja berusia 15-18 tahun, 2) telah melaksanakan tradisi *matatah*, 3) dapat mengakses internet dan menggunakan website, 4) bersedia menjadi responden dan mengikuti seluruh rangkaian penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi yang ditetapkan yaitu 1) responden tidak kooperatif, 2) responden dalam keadaan sakit atau tidak bisa datang.

Intervensi penelitian berupa pemberian edukasi kesehatan gigi melalui website ‘Senyum Bali’ (<https://senyum-bali.netlify.app/>) yang memuat informasi mengenai pengertian *matatah*, serta dampak *matatah* terhadap kesehatan gigi dan mulut, perawatan gigi pasca prosesi *matatah*. Selain informasi terdapat juga game interaktif, video wawancara dengan dokter gigi, serta forum konsultasi. Sebelum diberikan intervensi, responden mengisi kuesioner pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan dan minat mengenai perawatan gigi pasca-*matatah*. Setelah memperoleh edukasi melalui website ‘Senyum Bali’, responden kembali mengisi kuesioner posttest menggunakan instrumen yang sama.

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner pengetahuan dampak kesehatan gigi pasca-*matatah* serta kuesioner minat perawatan gigi pasca *matatah*. Kuesioner pengetahuan terdiri atas 15 butir pertanyaan dengan pilihan jawaban benar atau salah, sedangkan kuesioner minat terdiri atas 15 pernyataan menggunakan skala Likert yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Instrumen penelitian ini telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden, tingkat pengetahuan, dan minat sebelum serta sesudah intervensi. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa data pengetahuan dan minat memiliki nilai $p < 0,05$ sehingga data tidak berdistribusi normal, karena itu, analisis dilanjutkan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Analisis bivariat dilakukan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan dan minat sebelum dan sesudah pemberian edukasi melalui website ‘Senyum Bali’ dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan Nomor DP.04.03/e.KEPK.1/213/2026 sebelum pelaksanaan penelitian.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah edukasi menggunakan media website ‘Senyum Bali’ (<https://senyum-bali.netlify.app/>), yang memuat teks, video pembelajaran, ilustrasi, permainan interaktif, dan forum konsultasi mengenai dampak *matatah* terhadap kesehatan gigi serta cara perawatannya. Variabel terikat adalah pengetahuan dan minat perawatan gigi pasca-*Matatah*. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner benar-salah berisi 15 pernyataan valid (13 *favorable*, 2 *unfavorable*) dengan rentang skor 0-15, dikategorikan baik (12-15), cukup (6-11), dan kurang (0-5). Minat diukur menggunakan

kuesioner skala Likert 4 poin sebanyak 15 pernyataan (12 *favorable*, 3 *unfavorable*) dengan rentang skor 15-60, dikategorikan tinggi (50-60), sedang (31-49), dan rendah (15-30). Kedua instrumen disusun oleh peneliti berdasarkan kajian teori dan telah melalui uji validitas isi oleh dua validator ahli (ahli kesehatan gigi dan ahli media edukasi) serta uji validitas konstruk pada 35 responden di luar sampel penelitian menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*; dari 17 butir awal kuesioner pengetahuan, 2 butir dinyatakan tidak valid dan dieliminasi sehingga tersisa 15 butir valid, sedangkan seluruh 15 butir kuesioner minat dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's alpha* menghasilkan nilai .926 untuk instrumen pengetahuan dan .988 untuk instrumen minat, yang menunjukkan konsistensi internal sangat tinggi pada kedua instrumen.

Website 'Senyum Bali' dikembangkan sebagai bentuk penerapan konsep edukasi kesehatan berbasis budaya lokal (*cultural-based dental health education*), yang menggabungkan informasi ilmiah mengenai dampak *matatah* terhadap kesehatan gigi dengan simbol dan bahasa yang dekat dengan pengalaman budaya remaja Bali. Konten website disusun oleh peneliti berdasarkan tinjauan literatur dan divalidasi secara isi oleh ahli kesehatan gigi dan ahli media edukasi sebelum digunakan sebagai instrumen intervensi, dengan tujuan agar informasi yang disampaikan tetap akurat secara klinis sekaligus relevan secara kultural bagi sasaran remaja Hindu Bali yang telah atau akan menjalani tradisi *matatah*.

Prosedur pengambilan data diawali dengan pengisian kuesioner *pretest*, kemudian responden diberikan akses ke website 'Senyum Bali' selama satu hari, dan diakhiri dengan pengisian kuesioner *posttest* menggunakan instrumen yang sama. Data dianalisis secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta skor pengetahuan dan minat. Uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan sebelum uji hipotesis; karena data tidak berdistribusi normal ($p < .001$), perbedaan skor *pretest-posttest* dianalisis menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed-Rank Test* dengan taraf kemaknaan $p < .05$.

Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 150 responden siswa SMA Negeri 1 Ubud yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Karakteristik Responden	Kelompok Perlakuan	
	n	%
Laki-laki	43	28,7
Perempuan	107	71,3
Jumlah	150	100,0
Usia (tahun)		
15	16	10,7
16	18	12,0
17	42	28,0
18	74	49,3
Jumlah	150	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden penelitian yaitu sebanyak 150 responden yang didominasi oleh responden perempuan sebanyak 107 responden dengan persentase 71,3% dan responden laki-laki sebanyak 43 responden dengan persentase 28,7%. Sementara pada karakteristik usia, usia terbanyak yaitu 18 tahun sebanyak 74 responden (49,3%) dan responden dengan jumlah paling sedikit yaitu pada usia 15 tahun sebanyak 16 responden (10,7%).

Tabel 2
Hasil analisis Deskripsi Pengetahuan dan Minat

Variabel Penelitian	Minimum	Maximum	Mean	Standar Deviasi
Pengetahuan <i>pretest</i>	0	8	4,77	1,925
Pengetahuan <i>posttest</i>	2	15	13,39	2,059
Minat <i>pretest</i>	15	25	19,91	1,903
Minat <i>posttest</i>	39	60	51,51	6,134

Tabel 2 menunjukkan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari $4,77 \pm 1,925$ (kategori kurang) pada *pretest* menjadi $13,39 \pm 2,059$ (kategori baik) pada *posttest*, selisih

rerata 8,62 poin. Rata-rata skor minat meningkat dari $19,91 \pm 1,903$ (kategori rendah) menjadi $52,51 \pm 6,134$ (kategori tinggi), selisih rerata 32,60 poin. Nilai maksimum skor pengetahuan *posttest* mencapai batas atas skala (15 dari 15), yang mengindikasikan bahwa sebagian responden mampu menjawab seluruh butir pertanyaan dengan benar setelah mengakses website, sementara nilai minimum *posttest* (2) menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi tidak seragam pada seluruh responden.

Tabel 3
Uji Normalitas Data

Variabel Penelitian	Statistik	Asymp.sig (p)	Kesimpulan
Pengetahuan <i>pretest</i>	,147	,000	Tidak terdistribusi normal
Pengetahuan <i>posttest</i>	,266	,000	Tidak terdistribusi normal
Minat <i>pretest</i>	,124	,000	Tidak terdistribusi normal
Minat <i>posttest</i>	,141	,000	Tidak terdistribusi normal

Tabel 3, hasil analisis normalitas data dilakukan untuk mengetahui data penelitian berdistribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov Smirnof*. Berdasarkan tabel di atas, ditemukan bahwa pada mayoritas variabel penelitian pengetahuan dan minat perawatan gigi pasca-*matatah* yang diperoleh memiliki $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan data variabel berdistribusi tidak normal.

Tabel 4
Hasil Uji Wilcoxon

Variabel	Mean Rank	Negative Rank	Positive Rank	Ties	Asymp.Sig. (p)
Pengetahuan	75,93	2	147	1	0,001
Minat	75,50	0	150	0	0,001

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada variabel pengetahuan diperoleh nilai *mean rank* sebesar 75,93 dengan *negative rank* sebanyak 2 responden, *positive rank* sebanyak 147 responden, dan *ties* sebanyak 1 responden. Pada variabel minat diperoleh *mean rank* sebesar 75,50. Dengan tidak terdapat *negative rank*, *positive rank* sebanyak 150 responden, dan tidak terdapat *ties*. Nilai signifikansi (p-value) pada kedua variabel sebesar 0.001 ($p < 0.05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa edukasi melalui website ‘Senyum Bali’ efektif

dalam meningkatkan pengetahuan dan minat responden terhadap perawatan gigi pasca-*matatah*.

Pembahasan

Dominasi responden perempuan dan kelompok usia 18 tahun pada penelitian ini sejalan dengan karakteristik remaja akhir yang memiliki kemampuan kognitif yang lebih matang untuk menerima dan memproses informasi kesehatan, khususnya melalui media visual dan digital. Kondisi ini turut mendukung efektivitas *website* sebagai media edukasi, karena remaja pada rentang usia tersebut umumnya aktif menggunakan internet dalam kehidupan sehari-hari⁶

Peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 4.77 menjadi 13.39 (selisih 8.62 dengan $p = ,001$) menunjukkan bahwa *website* 'Senyum Bali' efektif menyampaikan informasi mengenai dampak *matatah* terhadap kesehatan gigi. Pengetahuan sebagian besar diperoleh melalui indra penglihatan, sehingga penyajian materi berbentuk teks, video, dan ilustrasi pada *website* memudahkan responden memahami dan mengingat informasi dibandingkan metode ceramah konvensional. Temuan ini sejalan dengan studi di desa Sayan, Ubud, yang menunjukkan peningkatan pengetahuan signifikan ($p = 0.000$) setelah penyuluhan tatap muka mengenai potong gigi sesuai kaidah kesehatan di Desa Sayan, Ubud, meskipun media yang digunakan berbeda. Hasil ini juga memperkuat temuan pada studi sebelumnya yang mengkaji *e-book* edukasi gigi pada anak sekolah dasar yang melaporkan bahwa *e-book* edukasi gigi berbasis budaya lokal Jakarta dan Bali secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan menurunkan indeks kebersihan mulut siswa SMA, serta pandangan pada studi yang menguji pengaruh media daring sebagai sarana edukasi pada masyarakat bahwa media daring merupakan sarana edukasi kesehatan yang efektif bagi remaja karena kemudahan aksesnya. Dari sisi desain instruksional, kombinasi teks, video pembelajaran, dan ilustrasi pada *website* 'Senyum Bali' memungkinkan responden mengakses informasi melalui lebih dari satu modalitas (visual dan verbal) secara bersamaan, serta mempelajari kembali materi kapanpun diperlukan selama masa akses satu hari, sesuatu yang tidak dimungkinkan pada penyuluhan tatap muka yang berlangsung satu kali dan bersifat searah^{4,7,9} Kemudahan mengulang materi ini diduga turut berkontribusi terhadap besarnya proporsi responden yang mengalami peningkatan skor pengetahuan pada 147 dari 150 responden.

Peningkatan minat dari 19.91 menjadi 52.51, dengan seluruh responden mengalami kenaikan skor tanpa satu pun penurunan, mengindikasikan bahwa *website* tidak hanya menambah pengetahuan tetapi juga menumbuhkan ketertarikan responden untuk menerapkan perawatan gigi pasca *matatah*. Minat merupakan dorongan psikologis yang mendasari tindakan kesehatan tanpa paksaan, dan pengetahuan yang memadai umumnya menjadi salah satu prasyarat tumbuhnya minat tersebut. Besarnya peningkatan minat dibandingkan pengetahuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa konten interaktif seperti permainan dan forum konsultasi pada *website* mampu membangun keterlibatan emosional responden, sejalan dengan temuan pada studi yang menguji kesehatan gigi pada kelompok lanjut usia di Bali, bahwa pada kelompok lanjut usia di Bali bahwa penguatan simbol dan partisipasi budaya lokal dalam edukasi kesehatan gigi berdampak positif terhadap motivasi menjaga kesehatan gigi dan mulut^{5,6,7}.

Integrasi nilai budaya Bali kedalam konten *website* tampaknya menjadi faktor penting yang membedakan efektivitas 'Senyum Bali' dari media edukasi gigi generik. Promosi kesehatan yang disampaikan secara kontekstual dan sesuai dengan budaya setempat lebih efektif membentuk perubahan perilaku dibandingkan pesan kesehatan yang bersifat umum, sedangkan pemahaman masyarakat mengenai makna spiritual *matatah* perlu diimbangi dengan edukasi berbasis bukti ilmiah agar risiko sensitivitas gigi, abrasi email, dan infeksi dapat diminimalkan tanpa menghilangkan nilai penyucian diri dari upacara tersebut. Dengan menghadirkan simbol dan bahasa yang relevan dengan pengalaman budaya remaja, *website* 'Senyum Bali' berpotensi menjembatani kesenjangan yang selama ini ada antara edukasi kesehatan gigi umum dan kebutuhan edukasi pasca prosesi yang spesifik. (1)(8)

Dari perspektif teori perilaku kesehatan, temuan ini juga sejalan dengan kerangka pikir bahwa peningkatan pengetahuan (*knowledge*) cenderung diikuti oleh perubahan sikap (*attitude*) dan pada akhirnya berpotensi mendorong perilaku (*behavior*) yang lebih sehat, sebagaimana digambarkan dalam pendekatan *knowledge, attitude, behavior (KAB)* yang lazim digunakan dalam penelitian promosi kesehatan gigi dan mulut. Pada penelitian ini, peningkatan skor minat yang konsisten pada seluruh responden dapat dipandang sebagai indikator awal terbentuknya sikap positif terhadap perawatan gigi pasca *Matatah*, meskipun penelitian ini belum mengukur perilaku aktual responden dalam merawat gigi setelah prosesi tersebut. Dengan demikian, keberhasilan *website* 'Senyum Bali' dalam meningkatkan

pengetahuan dan minat perlu ditindaklanjuti dengan kajian mengenai konsistensi penerapan perilaku perawatan gigi pasca-*matatah* dalam jangka waktu yang lebih panjang.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicermati dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, rancangan *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol tidak dapat sepenuhnya mengendalikan ancaman validitas internal seperti efek pengujian berulang (*testing effect*) atau kematangan responden, sehingga peningkatan skor tidak dapat dipastikan semata-mata disebabkan oleh intervensi website. Kedua, pengukuran *posttest* dilakukan segera setelah paparan satu hari terhadap website, sehingga penelitian ini belum dapat menggambarkan retensi pengetahuan dan minat dalam jangka panjang maupun perubahan perilaku perawatan gigi yang sesungguhnya. Ketiga, kriteria inklusi yang mensyaratkan akses internet dan kemampuan menggunakan website membatasi generalisasi temuan pada remaja dengan literasi digital tinggi, dan belum tentu representatif bagi remaja di wilayah dengan akses teknologi terbatas. Keempat, *uji Wilcoxon* pada penelitian ini belum menyertakan nilai statistik Z sehingga ukuran efek (*effect size*) belum dapat dihitung dan dicantumkan, padahal pelaporan ukuran efek diperlukan untuk menilai besar-kecilnya dampak intervensi secara lebih menyeluruh, tidak hanya signifikansi statistiknya. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain dengan kelompok kontrol, periode pengamatan yang lebih panjang untuk menilai retensi dan perubahan perilaku, pelaporan ukuran efek yang lengkap, serta melibatkan responden dari wilayah pedesaan dengan akses digital yang lebih beragam.

Selisih peningkatan yang jauh lebih besar pada variabel minat (32.60 poin) dibandingkan variabel pengetahuan (8.62 poin) juga dapat ditelaah dari sudut pandang kategori awal kedua variabel tersebut. Skor pengetahuan *pretest* berada pada kategori kurang namun tidak berada pada titik terendah skala (4.77 dari rentang 0-15), sedangkan skor minat *pretest* berada pada kategori rendah yang mendekati batas bawah skala Likert (19.91 dari rentang 15-60), sehingga secara matematis variabel minat memiliki ruang peningkatan (*ceiling*) yang lebih lebar. Selain faktor pengukuran tersebut, tingginya peningkatan minat kemungkinan juga didukung oleh sifat konten website yang tidak hanya informatif tetapi juga interaktif, seperti permainan dan forum konsultasi yang dapat memperkuat dorongan psikologis seseorang untuk bertindak dibandingkan penyampaian informasi satu arah semata.

(7)

Secara praktis, temuan ini mendukung pemanfaatan *website* 'Senyum Bali' sebagai bahan rujukan bagi tenaga kesehatan gigi dan pihak sekolah dalam mengembangkan program edukasi digital yang menggabungkan nilai ilmiah dan kearifan lokal. Pemerintah daerah, khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar dan Provinsi Bali, dapat menjadikan model ini sebagai salah satu inovasi promosi kesehatan berbasis digital yang mendukung program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di bidang kesehatan gigi dan mulut. Bagi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, hasil penelitian ini turut memperkuat kontribusi akademik program studi Kesehatan Gigi dalam pengembangan media promosi kesehatan berbasis teknologi digital, sekaligus menjadi bahan pembelajaran dan rujukan awal bagi mahasiswa maupun peneliti lain yang tertarik mengkaji hubungan antara kebiasaan budaya lokal dan kesehatan gigi masyarakat.

Simpulan

Edukasi menggunakan media *website* 'Senyum Bali' efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan minat siswa SMA Negeri 1 Ubud, Gianyar, Bali terhadap perawatan gigi pasca-*matatah*, yang ditunjukkan oleh peningkatan signifikan skor pengetahuan (dari 4.77 menjadi 13.39; $p = ,001$) dan skor minat (dari 19.91 menjadi 52.51; $p = ,001$) antara sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

Berdasarkan simpulan tersebut, maka diajukan saran kepada tenaga kesehatan gigi mengembangkan media edukasi dengan media yang bersifat digital, seperti penggunaan *website*, karena media seperti ini cukup digemari oleh generasi muda, termasuk remaja yang akan melakukan ritual *matatah* bagi Agama Hindu di Bali.

Daftar Pustaka

1. Damayanti, N. W. E., Bhattacharya, W., & Ernawaty. (2023). Mesangih: Tradisi Potong Gigi Masyarakat Hindu Bali (Perspektif Kesehatan Gigi dan Mulut). *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 7(3), 359-370.
2. Dwiastuti, S. A. P., & Ratih, I. A. D. K. (2023). Edukasi tentang potong gigi sesuai dengan kaidah kesehatan pada Sekehe Teruna-Teruni Desa Sayan Kecamatan Ubud tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 10(1), 9-14.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.

4. Kristianto, J., Cahyanti, W. H., Yulita, I., & Dwiastuti, S. A. P. (2024). The improvement of oral hygiene and knowledge through dental health e-book program for elementary school students. *KEMAS*, 20(2), 200-207.
5. Lily, G. A. Y., Dewi, I. G. A. A. C. I., Devi, I. A. S., Mbiliyora, P., Ariani, K. P., Setiari, L. K. P., & Mullik, S. C. A. (2025). Knowledge of the elderly group of the Wreda Sejahtera Bali Foundation in maintaining dental and oral health. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*, 21(1), 57-63.
6. Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Rineka Cipta.
7. Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Rineka Cipta.
8. Rositian, A. M., Musthofa, S. B., & Nurjazuli. (2024). The impact of health promotion on knowledge of dental caries prevention in elementary school children. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*, 20(3), 388-394.
<https://doi.org/10.46862/interdental.v20i3.7751>
9. Sembada, S. D., Pratomo, H., Fauziah, I., Amani, S. A., Nazhofah, Q., & Kurniawati, R. (2022). Pemanfaatan media online sebagai sarana edukasi kesehatan pada remaja: Tinjauan literatur. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 564-574.
<https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.3110>