Jurnal Terapis Gigi dan Mulut

PENGARUH PENYULUHAN MENGGUNAKAN MEDIA E-BOOKLET TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG GINGIVITIS DAN MINAT PERAWATAN SCALING PADA REMAJA AKHIR

Arthaline Vianney Nadeak[1], Quroti A'yun[2], Rizqi Amanullah[3,]
[1.2.3] Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kesehatan Gigi
Email : artanadeak01@gmail.com

Abstract**:** *According to the results of the 2023 Indonesian Health Survey (SKI), 7.3% of the Indonesian population suffers from swollen gums, sores, and abscesses. Additionally, 6.8% of the Indonesian population experiences bleeding gums. Health education for respondents using an E-booklet as a medium to facilitate the delivery of information related to oral and dental health in order to increase knowledge and interest. To determine the effect of health education using an E-booklet on knowledge of gingivitis and interest in scaling treatment among late adolescents. This study employed a Quasi-experimental design with a population of 70 students. Sampling was conducted using total sampling. The independent variable was health education using E-booklets, and the dependent variables were knowledge about gingivitis and interest in scaling treatment. The study was conducted in February 2026 at SMK Negeri 2 Yogyakarta. Data collection instruments used questionnaires that had undergone validity and reliability testing. The normality test was performed using the Shapiro-Wilk test, which showed a p-value <0.05, indicating that the data were not normally distributed therefore, the analysis utilized nonparametric tests, namely the Wilcoxon Signed-Rank Test and the Mann-Whitney U-Test. The results of the Wilcoxon test showed a significant difference before and after the intervention in terms of knowledge and interest following the educational session using the E-booklet and lecture, with a p-value < 0.05. The results of the Mann-Whitney test for the variable.Counseling using an E-booklet had an effect on knowledge about gingivitis and interest in scaling treatment among late adolescents.*
Keyword : *E-booklet; Knowledge; Gingivitis; Interest; Scaling Treatment*

Abstrak: Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyatakan bahwa sebanyak 7,3% penduduk Indonesia mengalami gusi bengkak, bisul, abses. Sebanyak 6,8% penduduk Indonesia mengalami gusi mudah berdarah. Penyuluhan kepada responden dengan media *E-booklet* sebagai sarana untuk mempermudah penyampaian informasi terkait kesehatan gigi dan mulut untuk peningkatan pengetahuan dan minat. Diketahuinya pengaruh penyuluhan menggunakan media *E-booklet* terhadap pengetahuan tentang *gingivitis* dan minat perawatan *scaling* pada remaja akhir. Desain penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperiment* dengan populasi berjumlah 70 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total *sampling.* Variabel bebas yaitu penyuluhan menggunakan media *E-booklet* dan Variabel terikat adalah pengetahuan tentang *gingivitis* dan minat perawatan *scaling.* Penelitian dilaksanakan dibulan Februari 2026 di Sekolah Menengah Kejuruan. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji normalitas data dilakukan dengan *Shapiro wilk,* menunjukkan nilai p< 0,05 sehingga data tidak berdistribusi normal oleh karena itu uji analisis menggunakan uji non parametrik, yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test* dan *Mann-Whitney U-Test.* Hasil uji Wilcoxon adanya perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pada pengetahuan dan minat setelah penyuluhan dengan E-booklet dan ceramah didapatkan nilai p< 0,05. Hasil uji Mann- Whitney variabel pengetahuan dan minat didapatkan nilai p< 0,05 artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kontrol. Terdapat pengaruh penyuluhan menggunakan media *E-booklet* terhadap pengetahuan tentang *gingivitis* dan minat perawatan *scaling* pada remaja akhir.

Kata Kunci: *E-booklet;* Pengetahuan; *Gingivitis;* Minat; Perawatan *Scaling*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari Kesehatan umum yang berdampak pada kualitas hidup dan fungsi sosial individu, namun masalah gigi dan mulut masih memiliki prevalensi yang tinggi di Indonesia (Sihombing, 2022).Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyatakan bahwa prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut tahun 2023 sebesar 56,9%. Sebanyak 7,3% penduduk Indonesia mengalami gusi bengkak, bisul, abses. Sebanyak 6,8% penduduk Indonesia mengalami gusi mudah berdarah. Prevalensi masalah gusi bengkak, bisul dan abses dipersentase penduduk provinsi Yogyakarta sebesar 7,1% dan gusi mudah berdarah sebesar 6,2% yang melakukan perawatan scaling hanya sebesar 17%. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 melaporkan angka kejadian gejala gusi seperti pembengkakan dan pendarahan yang menunjukkan kebutuhan intervensi Promotif dan Preventif yang lebih baik (Kemenkes RI, 2023).

Gingivitis adalah peradangan jaringan gingiva akibat akumulasi plak bakteri yang bila tidak ditangani berisiko berkembang menjadi penyakit periodontal yang lebih berat dan menyebabkan kerusakan penyangga gigi (Mustapa Bidjuni dkk., 2023).Tindakan pencegahan sederhana seperti menjaga kebersihan gigi dan mulut serta perawatan *scaling* berkala terbukti efektif mencegah proses penyakit tersebut. Di sisi lain, pemilihan media edukasi berperan penting dalam keberhasilan penyuluhan, perkembangan teknologi membuka peluang penggunaan media digital seperti *E-booklet* yang praktis, mudah diakses lewat perangkat seluler, dan mampu menyajikan informasi secara visual ringkas sehingga cocok untuk kelompok remaja akhir (Yemie dan Desi, 2024)

Berdasarkan penelitian Prabadewanti, dkk (2024), Pengaruh edukasi media *E-booklet gingibooks* terhadap pengetahuan *gingivitis* pada remaja. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh dalam penggunaan media *E-booklet* terhadap peningkatan pengetahuan *gingivitis* pada remaja. Berdasarkan studi pendahuluan di Sekolah Menegah Kejuruan ditemukan rendahnya pengetahuan tentang *gingivitis* dan angka kejadian *gingivitis* yang signifikan pada remaja akhir, serta belum pernah dilaksanakan penyuluhan menggunakan media *E-booklet*, sehingga diperlukan upaya edukasi yang sesuai karakteristik sasaran untuk meningkatkan kesadaran dan minat perawatan gigi dan mulut.

Berdasarkan Penelitian Amalia (2023) yang berjudul “Efektivitas Penyuluhan dengan Media *Booklet* terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil tentang *Gingivitis* di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang”. Hasil penelitian adanya efektivitas dalam penggunaan media *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang gingivitis. Persamaan penelitian ini adalah variabel terikat yaitu pengetahuan *gingivitis*. Perbedaan penelitian ini adalah variabel bebas yaitu media *Booklet*, dan variabel terikat yaitu tidak adanya minat perawatan *scaling* pada remaja akhir. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh penyuluhan menggunakan media *E-booklet* terhadap pengetahuan tentang *gingivitis* dan minat perawatan *scaling* pada remaja akhir.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperiment* dengan rancangan *Non-Equivalent. Control Group* yang dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, melalui pengukuran *pretest* dan *posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan di Sekolah Menengah Kejuruan yang memiliki *gingivitis* dan karang gigi. Pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu teknik pengumpulan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel yaitu sebanyak 70 responden yang memenuhi kriteria siswa SMK yang berusia 17-20 tahun, yang memiliki karang

gigi dan *gingivitis.* Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu penyuluhan menggunakan media *E-booklet.* Variabel terikat yaitu pengetahuan tentang *gingivitis* dan minat perawatan *scaling*.

Instrumen penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan tentang *gingivitis,* dan minat perawatan *scaling.* Kuesioner pengetahuan terdiri dari 10 butir pertanyaan dengan pilihan jawaban benar atau salah, sedangkan kuesioner minat terdiri dari 10 butir pernyataan dengan pilihan jawaban ya atau tidak. Instrumen penelitian ini telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas sebelum dilakukan penelitian. Uji normalitas data dianalisis menggunakan Shapiro wilk karena sampel <50. Data menunjukkan nilai p terkecil= 0,005< 0,05 dan terbesar 0,022< 0,05 maka sebaran data tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan analisis uji non parametrik. Analisis data uji non parametrik ada dua yaitu Uji Wilcoxon Signed Rank Test dan Uji Mann- Whitney U-Test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Bivariat

Tabel 1. Analisis Deskriptif Pengetahuan dan MInat Perawatan Scaling Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Variabel Penelitian	n	Min	Max	Mean	Standar Deviasi
Pengetahuan Perlakuan *(pretest)*	35	2	8	5,54	1,597
Pengetahuan Perlakuan *(posttest)*	35	7	10	8,69	0,932
Pengetahuan Kontrol *(pretest)*	35	5	10	7,23	1,477
Pengetahuan Kontrol *(posttest)*	35	5	10	7,71	1,341
Minat Perlakuan *(pretest)*	35	2	8	6,51	1,788
Minat Perlakuan *(posttest)*	35	7	10	8,77	0,877
Minat Kontrol *(pretest)*	35	2	8	6,11	1,255
Minat Kontrol *(posttest)*	35	5	9	7,40	0,914

Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan dan minat pada kelompok perlakuan setelah penyuluhan. Nilai rata-rata pretest pengetahuan kelompok perlakuan sebesar 5,54 ± 1,597 dengan kategori (kurang) dan posttest 8,69 ± 0,932 dengan kategori (baik). Sebaliknya kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan kecil pada nilai rata-rata pengetahuan pretest 7,23 ± 1,477 menjadi 7,71 ± 1,341, tetap berada pada kategori (cukup). Untuk variabel minat pada kelompok perlakuan meningkat dari 6,51 ± 1,788 dengan kategori (sedang) menjadi 8,77 ± 0,877 dengan kategori (tinggi). Sedangkan pada kelompok kontrol meningkat sedikit 6,11 ± 1,255 menjadi 7,40 ± 0,914 masih pada kategori (sedang).

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon Signed Test Pengetahuan dan Minat Pada kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Variabel penelitian		Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Mean Rank	*Asymp.sig (p)*	*Mean Rank*	*Asymp.sig (p)*
Pengetahuan	*Pretest*	0,00	0,000	7,00	0,000
	Posttest	16,00		13,52	
Minat	*Pretest*	4,50	0,000	7,00	0,000
	Posttest	17,39		14,78	

Hasil analisis uji *Wilcoxon Signed Test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan dan minat baik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan menggunakan media *E-booklet* dan media

PowerPoint. Pada kedua kelompok memiliki nilai Asymp. Sig. (p) untuk pengetahuan dan minat masing-masing dengan nilai p= 0,000 < 0,05 artinya bahwa adanya perbedaan skor *pretest* ke *posttest* sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan menggunakan media *E-boklet* dan media PowerPoint.

Tabel 1. Hasil Uji Mann-Whitney Variabel Pengetahuan dan Minat Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Kategori	N	*Mean Rank*	*Asym.sig (p)*
Kelompok Perlakuan	35	43,61	
Kelompok Kontrol	35	26,13	0,000
Kelompok Perlakuan	35	42,26	
Kelompok Kontrol	35	28,74	0.004

Hasil analisis uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada kedua variabel. Untuk variabel pengetahuan, mean rank kelompok perlakuan sebesar 43,61 sedangkan kelompok kontrol 26,13 dengan nilai Asymp. Sig. (p) = 0,000. Untuk variabel minat, mean rank kelompok perlakuan 42,26 dan kelompok kontrol 28,74 dengan p = 0,004. Nilai p < 0,05 pada kedua variabel terdapat perbedaan bermakna antara penyuluhan menggunakan media *E-booklet*. Adanya perbedaan yang bermakna ini membuktikan bahwa penggunaan media interaktif berbasis digital seperti *E-booklet* memberikan dampak positif yang dapat meningkatkan pemahaman serta kesadaran dalam perawatan scaling.

Perubahan peningkatan pengetahuan ini terjadi karena siswa sebelumnya tidak mengetahui tentang pengertian, penyebab, Ciri-ciri Gingivitis, Jenis-jenis Gingivitis, akibat Gingivitis, pencegahan serta perawatan Gingivitis menjadi tahu setelah diberikan penyuluhan. Adanya peningkatan pengetahuan disebabkan juga karena proses penyuluhan menggunakan E-booklet sehingga memiliki ingin tahu, kepekaan dan kesiapan responden terhadap kuesioner yang telah diberikan. Secara teori, pengetahuan merupakan informasi yang diperoleh dari proses melihat, mendengar, merasakan serta bersikap dan bertindak (Sembiring dkk., 2023). Peningkatan pengetahuan dan minat pada penelitian ini terjadi karena responden mendapatkan informasi dari media penyuluhan dengan menampilkan materi yang dilengkapi dengan kombinasi berupa teks, gambar dan desain visual yang dapat membantu dan menarik perhatian responden untuk membaca serta memahami isi materi. Penelitian ini sejalan dengan Prabadewanti dkk (2024) yang menyatakan bahwa penyuluhan menggunakan media *E-booklet* memiliki pengaruh yang bermakna terhadap pengetahuan responden dengan nilai signifikan 0,000 < 0,05. Serta penelitian Herlina dkk (2026) menunjukkan bahwa penggunaan PowerPoint memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan responden dengan nilai 0.000 < 0,05. Persamaan hasil tersebut menunjukan bahwa media *E-booklet* dan PowerPoint berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja.

Kerbehasilan ini tidak terlepas dari karakteristik media yang mampu menampilkan informasi, gambar berwarna dan ilustrasi klinis, sehingga mempermudah proses penyampaian informasi. Media *E-booklet* adalah booklet dalam bentuk elektronik, yang memuat halaman-halaman dengan berbagai visual yaitu: huruf, foto, gambar yang behubungan dengan materi yang disajikan dalam bentuk format PDF, yang bersifat jelas dan mudah dimengerti serta menarik perhatian pembaca (Qudratullah, dkk 2024)

Media PowerPoint juga media pembelajaran yang memiliki kelebihan yaitu Penyajian

yang disampaikan akan terlihat lebih menarik karena terdapat warna, huruf, animasi baik gambar maupun foto, Lebih mampu merangsang peserta didik dalam mengetahui informasi mengenai bahan ajar dan Pesan ataupun informasi yang berbentuk visual tersaji dengan baik sehingga lebih mudah dipahami.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada bulan Februari 2026 di Sekolah Menengah Kejurusan mengenai pengaruh penyuluhan menggunakan media *E-booklet* terhadap pengetahuan tentang *gingivitis* dan minat perawatan *scaling* pada remaja akhir, diketahui bahwa penyuluhan dengan media *E-booklet* secara signifikan meningkatkan pengetahuan tentang *gingivitis* dan meningkatkan minat remaja untuk melakukan perawatan *scaling.*

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan artikel ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Agus Waluyo, M.Eng. selaku Kepala Sekolah Sekolah Menengah Kejuruan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk dilaksanakannya penelitian ini dan kepada semua responden yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Belinda, N.R. dan Surya, L.S. (2021) Media Edukasi Dalam Pendidikan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Anak-Anak, *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan (JRIP)*, 3(1), hlm. 55–60.
2. Kirana, P.S. dan Putra, B.S. (2022) *Systematic review*: gambaran pengetahuan ibu tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terhadap kejadian karies gigi pada anak prasekolah, *Jurnal Ilmiah Panmed,* 17(3), hlm. 401-408.
3. Kemenkes RI (2023) Kesehatan Gigi Dan Mulut Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI), *Kemenkes*, hlm. 235.
4. Mustapa Bidjuni, I Ketut Harapan dan Ni Luh Rizky Astiti (2023) Tingkat Pengetahuan Tentang Cara Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Kejadian Gingivitis Masa Pubertas Pada Siswa Kelas VII A SMPN 8 Manado, *Dental Health Journal*, 10(2), hlm. 2023.
5. Prabadewanti, A. (2024) *Media Education E- booklets Gingibooks on Gingivitis Knowledge in Teenagers, Journal of Dental Hygiene and Therapy*, 5(2), hlm. 159–165.
6. Qudratullah, F., Gustiani, R. dan Sundari, D.T. (2024) Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media E-booklet Terhadap Pengetahuan Akseptor Tentang Keputihan Pada KB Suntik, *Jurnal kesehatan dan pembangunan*.
7. Yemie Kharniawati, Desi, M. (2024) “Edukasi gizi menggunakan e-booklet untuk pasien hiperkolesteolemia di rawat jalan UPTD puskesmas kendawangan, *Media Gizi Khatulistiwa*, 1, hlm. 30–35.