



## PENGARUH STORYTELLING DENGAN BONEKA TANGAN TERHADAP PENGETAHUAN MENYIKAT GIGI SISWA SEKOLAH DASAR

### THE EFFECT OF STORYTELLING USING HAND PUPPETS ON TOOTHBRUSHING KNOWLEDGE OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Ritayanti<sup>1</sup>, Cut Ratna Keumala<sup>2</sup>, Elfi Zahara<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, DI. Aceh, Indonesia  
(email penulis korespondensi: ritayanti119@gmail.com)

#### ABSTRAK

Pengetahuan yang kurang mengenai menyikat gigi merupakan salah satu penyebab anak mengabaikan masalah kesehatan gigi dan mulut. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar adalah melalui penyuluhan dengan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan, yang merupakan teknik bercerita menarik dan interaktif sehingga pesan mudah diingat.

Tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh penyuluhan kesehatan gigi dengan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan terhadap pengetahuan menyikat gigi murid sekolah dasar di kabupaten Aceh Besar.

Jenis penelitian adalah *quasy eksperiment* dengan rancangan *pretest and posttest non equivalent control group design*. Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling*, dengan jumlah masing-masing kelompok sebanyak 47 responden.

Hasil penelitian uji statistik *mann-whitney* ada pengaruh dan peningkatan pengetahuan pada kedua kelompok  $p\text{-value}$  ( $0.000 < 0,05$ ), namun peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi lebih tinggi.

Kesimpulannya terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan gigi dengan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan terhadap pengetahuan menyikat gigi murid sekolah dasar di Kabupaten Aceh Besar.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, menyikat gigi, *storytelling*, boneka tangan.

#### ABSTRACT

Lack of knowledge about toothbrushing is one of the factors that causes children to neglect oral and dental health. One effort to improve the knowledge of elementary school students is through health education using the storytelling method with hand puppet media, which is an engaging and interactive storytelling technique that makes messages easier to remember.

Objective to determine the effect of dental health education using the storytelling method with hand puppet media on toothbrushing knowledge among elementary school students in Aceh Besar District.

This study used a quasi-experimental design with a pretest and posttest non-equivalent control group design. The research involved two groups, namely an intervention group and a control group.

The result is sampling technique used was proportional random sampling, with 47 respondents in each group.

The Mann-Whitney statistical test showed a significant effect and an increase in knowledge in both groups ( $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ ), with a higher increase in the intervention group.

Conclusion dental health education using the storytelling method with hand puppet media has a significant effect on improving toothbrushing knowledge among elementary school students in Aceh Besar District.

**Keywords:** Knowledge, tooth brushing, storytelling, hand puppets



## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO), Kesehatan adalah keadaan sejahtera yang menyeluruh, mencakup aspek fisik, mental, dan sosial, bukan sekedar bebas dari penyakit atau kelemahan. Kondisi ini memungkinkan individu untuk hidup secara produktif dalam konteks sosial dan ekonomi. Oleh karena itu, perhatian terhadap kesehatan tidak hanya terbatas pada fisik, tetapi juga mencakup kesehatan mental. Dalam konteks ini, gangguan fisik, mental, dan sosial seseorang umumnya dipengaruhi oleh faktor lingkungan terhadap kesehatan.<sup>1</sup>

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan tubuh secara menyeluruh. Di Indonesia, masalah seperti karies dan penyakit periodontal masih sering ditemukan (WHO). Penyebab utamanya adalah perilaku kurang menjaga kebersihan mulut, seperti malas menyikat gigi, cara menyikat yang salah, konsumsi makanan dan minuman manis, serta kurangnya pengetahuan tentang pentingnya perawatan gigi. Kondisi ini dapat memicu berbagai gangguan mulut, seperti gigi berlubang, gingivitis, mulut kering, hingga kanker mulut.<sup>2</sup> Masalah kesehatan gigi anak masih menjadi isu penting di Indonesia. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya dimulai sejak dini, terutama pada usia sekolah dasar yang merupakan masa ideal untuk melatih kemampuan motorik, termasuk menyikat gigi. Kemampuan menyikat gigi yang baik dan benar menjadi faktor penting dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut, yang juga dipengaruhi oleh alat, metode, frekuensi, dan waktu penyikatan yang tepat. Anak usia sekolah dasar tergolong kelompok rentan terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut, sehingga perlu perhatian khusus.<sup>3</sup>

Penyuluhan yaitu langkah awal dalam upaya pencegahan sebelum munculnya penyakit gigi dan mulut. Tujuan utamanya adalah mengubah perilaku yang kurang sehat, baik dari segi pengetahuan, sikap, maupun tindakan, menjadi perilaku yang lebih sehat. Kegiatan penyuluhan dapat dilakukan melalui berbagai metode, salah satunya dengan memanfaatkan media. Media berperan sebagai sarana untuk menyampaikan informasi selama proses penyuluhan berlangsung misalnya media boneka tangan. Boneka tangan digunakan karena anak-anak memiliki kecenderungan untuk belajar melalui bermain,

bergerak, merasakan, melihat, dan mempraktikkan secara langsung. Sebagai alat peraga dalam bidang kesehatan, boneka tangan disajikan melalui pertunjukan yang menyenangkan dan edukatif, sehingga membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Boneka ini biasanya terbuat dari kain dengan bentuk berbagai karakter. Penggunaan media boneka tangan terbukti efektif dalam proses pembelajaran, karena mampu merangsang imajinasi anak dan meningkatkan daya serap mereka terhadap materi yang disampaikan<sup>4</sup>

*Storytelling* atau metode bercerita merupakan salah satu cara untuk memberikan pengalaman belajar kepada anak-anak.<sup>5</sup> *Storytelling* merupakan metode bercerita yang bertujuan untuk memperkenalkan, menginformasikan, atau menjelaskan hal-hal baru guna menyampaikan ilmu pengetahuan yang dapat mengembangkan berbagai potensi dasar siswa.<sup>6</sup>

Siswa sekolah dasar khususnya pada kelas I dan kelas II yang merupakan kelas awal, memerlukan media pembelajaran yang kongkrit dan logis karena mereka masih belum dapat berfikir secara abstrak. Menurut teori Jean Piaget, anak-anak usia 6 hingga 8 tahun berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Pada tahap ini, anak mampu memahami benda dan peristiwa yang bersifat nyata, namun masih kesulitan dalam memahami konsep atau pernyataan yang bersifat verbal atau abstrak. Oleh karena itu boneka tangan sebagai alat bantu visual dan interaktif dapat membantu anak memahami informasi dengan lebih baik melalui pengalaman langsung.<sup>7</sup>

Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 94,7% masyarakat Indonesia telah memiliki kebiasaan menyikat gigi setiap hari. Meski demikian, hanya 2,8% yang melakukannya pada waktu yang dianjurkan, yaitu minimal dua kali sehari yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Pada anak usia 5-9 tahun, sebanyak 93,2% menyikat gigi setiap hari, tetapi hanya 1,4% yang menyikat gigi pada waktu yang tepat. Sementara itu, untuk kelompok usia 10-14 tahun, 96,5% memiliki kebiasaan menyikat gigi setiap hari, namun hanya 2,1% yang melakukannya di waktu yang tepat.<sup>8</sup>



Berdasarkan data awal yang diambil pada anak SD Negeri Cot Meuraja, dari 13 siswa yang diperiksa didapati rata-rata nilai PHP-M yaitu 44,2 dengan kategori buruk, sehingga ini menjadi masalah. Oleh karena itu perlu diberikan penyuluhan tentang pengetahuan menyikat gigi yang baik dan benar. Disamping itu, di sekolah ini sebelumnya belum pernah ada penyuluhan dengan menggunakan boneka tangan dan *storytelling*.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penyuluhan Kesehatan gigi dengan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan terhadap pengetahuan menyikat gigi murid sekolah dasar di Kabupaten Aceh Besar.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan *pretest* dan *posttest non equivalent control group design* dimana terdapat kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan perlakuan penyuluhan dengan metode *storytelling* menggunakan boneka tangan, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan dengan metode ceramah menggunakan media *flipchart*.

Lokasi penelitian di SDN Cot Meuraja dan SDN Pertiwi Lamgarot Kabupaten Aceh Besar, dilakukan pada tanggal 28 April - 8 Mei 2025. Total populasi adalah 87 murid di SDN Cot Meuraja dan 98 murid di SDN Pertiwi Lamgarot, sampel yang diambil berjumlah 47 orang dengan teknik *proportional random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan berbentuk pilihan ganda. Data dianalisis dengan menggunakan uji *Shapiro wilk*, uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*, Protokol penelitian ini dengan nomor: DP.04.03/12.7/077 /2025 telah disetujui oleh komisi etik penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Aceh dan *Informed Consent* (formulir persetujuan) telah diberikan dan disetujui sebelum *pretest* dibagikan.

## HASIL

Hasil pengolahan data berdasarkan yang diperoleh pada saat penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin**

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	(%)	n	(%)
<b>Umur</b>				
7 tahun	24	51,1	24	51,1
8 tahun	23	48,9	23	48,9
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	18	38,3	22	46,8
Perempuan	29	61,7	25	53,2

Tabel 1 menunjukkan jumlah responden berdasarkan umur terbanyak yaitu 24 (51,1%) responden berumur 7 tahun termasuk pada kategori kelompok intervensi dan kelompok kontrol dan berdasarkan jenis kelamin terbanyak perempuan yaitu 29 (61,7%) responden pada kelompok intervensi.

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Menyikat Gigi**

Pengetahuan	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol			
	Pre test	%	Post test	%	Pre test	%	Post test	%
Baik	1	2,1	19	40,4	2	4,3	5	10,6
Cukup	10	21,3	23	48,9	6	12,8	20	42,6
Kurang	36	76,6	5	10,6	39	83,0	22	46,8
Total	47	100	47	100	47	100	47	100

Tabel 2 menunjukkan hasil pengetahuan responden kelompok intervensi pada pretest sebagian besar kategori kurang yaitu 36 orang (76,6%) dan kelompok kontrol pada kategori kurang yaitu 39 orang (83,0%). Sedangkan berdasarkan pengetahuan responden kelompok intervensi pada *posttest* sebagian besar pada kategori cukup yaitu 23 orang (48,9%) dan pada kelompok kontrol yaitu pada kategori kurang yaitu 22 orang (46,8%).

Sebelum melakukan Analisa bivariat peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas terhadap data yang diperoleh



menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, yaitu metode pengujian normalitas yang sesuai untuk jumlah sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50.<sup>9</sup>

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Normalitas Data *Shapiro Wilk***

Pengetahuan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	P		P	
<i>Pretest</i>	0,002	TN	0,000	TN
<i>Posttest</i>	0,002	TN	0,044	TN

Keterangan : TN = Tidak Normal

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan data berdistribusi tidak normal dikarenakan nilai  $p < 0,05$ . Jika data berdistribusi tidak normal maka analisa pengaruh harus menggunakan uji statistik non-parametrik, seperti uji *Mann Whitney* dan *Wilcoxon sign-rank*.

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Beda *Pretest* dan *Posttest***

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Mean rank	p	Mean rank	p
<b>Pengetahuan</b>				
<i>Pretest-posttest</i>	24,00	0,000	23,50	0.000

Hasil uji Wilcoxon

<sup>a</sup> *ttest* <sup>b</sup> *wilcoxon rank-sum test*

hasil uji perbedaan menggunakan uji Wilcoxon menyatakan bahwa selisih hasil pengetahuan *pretest* dan *posttest* dengan *mean rank* atau rata-rata peningkatan di kelas intervensi adalah 24,00 sedangkan pada kelompok kontrol selisih hasil pengetahuan *pretest* dan *posttest* dengan *mean rank* atau rata-rata peningkatan adalah 23,50. Nilai p pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

didapatkan nilai signifikan *pretest* dan *posttest* adalah 0.000 ( $p < 0.05$ ).

**Tabel 5**  
**Hasil Uji Pengaruh Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Variabel	Kelompok	Mean rank	p
<b>Pengetahuan</b>	Intervensi	59,28	0,000
	Kontrol	35,72	0,000

Hasil uji Mann-Whitney

<sup>a</sup> *ttest* <sup>b</sup> *mann-Whitney test*

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan hasil uji *Mann-Whitney* menghasilkan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$ . Pada kelompok intervensi, nilai peringkat rata-rata adalah 59,28, sedangkan pada kelompok kontrol nilainya adalah 35,72. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan rata-rata kelompok intervensi lebih tinggi daripada kelompok kontrol dengan selisih nilai rata-rata 23,56. Sehingga ada pengaruh penyuluhan kesehatan gigi dengan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan terhadap pengetahuan menyikat gigi pada anak sekolah dasar di kabupaten Aceh Besar.

## PEMBAHASAN

Hasil uji *mann-whitney* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan menyikat gigi yang signifikan pada kelompok intervensi setelah diberikan penyuluhan dengan metode *storytelling* menggunakan boneka tangan dengan p-value  $0,000 (< 0,05)$  dan nilai peringkat rata-rata (*mean-rank*) 59,28. Sedangkan pada kelompok kontrol setelah diberikan penyuluhan dengan metode ceramah menggunakan media *flipchart* p-value  $0,000 (< 0,05)$  dan nilai peringkat rata-rata (*mean-rank*) 35,72 yang berarti juga ada pengaruh, dimana peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol dengan selisih nilai rata-ratanya yaitu 23,56.

Menurut asumsi peneliti peningkatan pengetahuan lebih tinggi pada kelompok intervensi dikarenakan penyuluhan dengan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan cenderung bersifat ke arah





bermain sambil belajar, sehingga anak lebih mudah memahami materi yang disampaikan dan tidak mudah jenuh. *Storytelling* yang berisi alur cerita yang relevan dengan kebiasaan anak sehari-hari dapat menarik perhatian dan menghibur para siswa. Penggunaan metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan lebih berpengaruh dibandingkan dengan metode penyuluhan lainnya karena dapat menarik minat yang timbul dari diri siswa, serta pesan yang disampaikan juga cepat dan mudah diingat.

*storytelling* dengan media boneka tangan dinilai lebih efektif dibandingkan metode ceramah dengan *flipchart* karena mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif. Visualisasi karakter melalui boneka menarik perhatian mereka, membuat materi lebih konkret, serta memudahkan pemahaman pesan yang disampaikan. Metode ini sejalan dengan tahap perkembangan kognitif anak yang masih berada pada fase operasional konkret, dimana pembelajaran akan lebih efektif melalui pengalaman visual dan aktivitas langsung. Adapun kekurangan *storytelling* menggunakan boneka tangan adalah membutuhkan kreativitas, keterampilan khusus, dan waktu persiapan yang lebih panjang.<sup>10</sup> Sementara itu, metode ceramah dengan *flipchart* memiliki keunggulan pada kemudahan persiapan dan penyampaian materi secara terstruktur, namun cenderung membosankan karena komunikasi bersifat satu arah sehingga partisipasi anak rendah<sup>11</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fadila, 2024) tentang Pengaruh Media Boneka Tangan Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Murid SDN 70 Kota Banda Aceh diperoleh hasil uji statistik p- value ( $0,000 < 0,05$ ) ada pengaruh media boneka tangan dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, kedua kelompok sama-sama mengalami peningkatan pengetahuan *pretest* dan *posttest* namun peningkatan di kelompok intervensi dengan selisih 1.32 jauh lebih tinggi dari pada kelompok kontrol dengan selisih 0.24.<sup>12</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penyuluhan dengan

metode *storytelling* menggunakan media boneka tangan terhadap pengetahuan menyikat gigi murid sekolah dasar di kabupaten Aceh Besar ( $p: 0,000 < 0,05$ ).

Saran kepada murid SDN Cot Meuraja dan SDN Pertiwi Lamgarot, khususnya kelas I dan II, dapat memahami dan menerapkan cara menyikat gigi yang baik dan benar dalam kehidupan sehari-hari. Kepada pihak sekolah terutama guru, diharapkan dapat memanfaatkan metode *storytelling* dengan media boneka tangan sebagai pendekatan pembelajaran yang menarik. Selain itu, puskesmas diharapkan turut berperan aktif dalam memberikan penyuluhan dengan metode dan media yang variatif dan inovatif, seperti penggunaan boneka tangan dalam kegiatan edukasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada responden yang sudah bersedia berpartisipasi dalam penelitian serta kepada semua pihak-pihak yang telah membantu dalam memberi dukungan dan bimbingan secara moril serta semangat terutama kepada kedua orang tua dan dosen pembimbing ibu drg. Cut Ratna Keumala, MKM serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Yakturi, M. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut Menggunakan Media Boneka Tangan Terhadap Keterampilan Menggosok Gigi Pada Anak Kelas IV SDN Unggul Lampeunerut Kabupaten Aceh Besar. (2023).
2. Simaremare, A. B. & Sihombing, K. P. Hubungan Perilaku Menyikat Gigi dengan Kejadian Abrasi Gigi. *e-GiGi* 11, 286–292 (2023).
3. Delly, F. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi Dan Mulut Sebelum dan Sesudah Intervensi dengan Menggunakan Boneka Tangan Terhadap Tingkat Pengetahuan Murid Kelas IV di SDN 62 Kota Banda Aceh. 1–23 (2021).
4. Sharfina, Naila, N. Pengaruh Penyuluhan dengan Boneka Tangan Terhadap Pengetahuan dalam Menyikat



- Gigi Siswa Kelas IV SD Negeri 58 Kota Banda Aceh. *J. Educ. Innov. Public Heal.* 2, 175–180 (2024).
5. Pariati, P. & Jumriani, J. Gambaran Pengetahuan Kesehatan Gigi dengan Penyuluhan Metode Storytelling Pada Siswa Kelas Iii Dan IV SD Inpres Mangasa Gowa. *Media Kesehat. Gigi Politek. Kesehat. Makassar* 19, 7–13 (2021).
  6. Suparyanto dan Rosad. Penerapan storytelling dalam membentuk kepribadian anak usia dini kelompok B di TK Dharma Wanita 1 Gedhangan. *Suparyanto dan Rosad* 5, 248–253 (2020).
  7. Safitri, A. R. & Sukidi, M. Pengaruh Penggunaan Media Boneka Tangan Terhadap Keterampilan Bercerita Siswa Kelas II SDN Keret Krembung Sidoarjo. *J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar* 3, 1703–1712 (2015).
  8. RI, K. K. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Lembaga Penerbit Balitbangkes* at (2019).
  9. Ismail, S. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek “Project Based Learning” Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri 35 Halmahera Selatan Pada Konsep Gerak Lurus”. *J. Ilm. Wahana Pendidik.* 8, 256–269 (2022).
  10. Khusnul Khotimah & Ratih Permata Sari. Mengevaluasi Berbagai Teknik Storytelling untuk Pendidikan Anak Usia Dini: Sebuah Studi Literatur. *Efektor* 12, 45–52 (2025).
  11. Rasyid; Yonas Klemens Gregorius Dori Gobang;dkk. *Implementasi Support System Sosial Science.* (2023).
  12. Fadila, F. Pengaruh Media Boneka Tangan Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Murid SDN 70 Kota Banda Aceh. (2024).