

PENGARUH MEDIA *SPINNING WHEEL GAME* TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG KESEHATAN GIGI

Rizqi Darmawan

Kemntrian Kesehatan
rizqidarmawanrizal31@gmail.com

Abstract

This research was conducted because there was data from the Ministry of Health (KEMENKES) in 2018 which explained that Bengkulu Province was recorded to have more than 45% of the proportion of dental and mouth problems. Data recapitulation of Bengkulu City Health Office recorded that in 2018 dental caries problems were 2,700 people, and data on Dental and Oral Health Service Activities of elementary school age children in Bengkulu City were 1,132 visits from 20 Puskesmas spread in 9 subdistricts in Bengkulu City. This study aims to determine the effect of Spinning Wheel Game media on knowledge about dental health of students of the Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Bengkulu City.

This study uses a Pre Experimental One Group Pre Test and Post Test Design research design. Samples amounted to 33 students Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Bengkulu City, sampling using Proportional Random Sampling techniques, research analysis using the Paired Sample T-test.

The results of the study were obtained the average knowledge before 3,4242 and after 9,1212. Paired Sample T-test test results obtained p value = 0,000 $<$ 0.05 which shows effect after being given health education with the Spinning Wheel game about dental health of Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Bengkulu City.

Spinning wheel game media can be used as a reference in providing health education about dental health in elementary school children.

Keywords: *Dental Health, Spinning Wheel Game, Knowledge*

Abstrak

Penelitian ini dilakukan karena terdapat data dari Kementerian Kesehatan (KEMENKES) tahun 2018 menjelaskan bahwa Provinsi Bengkulu tercatat memiliki lebih dari 45% proporsi masalah gigi dan mulut. hasil rekapitulasi data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tercatat pada tahun 2018 masalah karies gigi sebesar 2700 orang, dan data Kegiatan Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut kelompok anak usia sekolah Dasar di Kota Bengkulu terdapat 1.132 kunjungan dari 20 Puskesmas yang tersebar di 9 kecamatan yang ada di Kota Bengkulu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *Spinning Wheel Game* terhadap pengetahuan tentang kesehatan gigi siswa-siswi Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bengkulu.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pre Eksperimental One Group Pre Test dan Post Test Design*. Sampel berjumlah 33 orang siswa/I Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bengkulu, pengambilan sampel menggunakan teknik *Proporsional Random Sampling*, analisa penelitian menggunakan uji *Paired Sample T-tes*.

Hasil penelitian diperoleh rerata pengetahuan sebelum 3,4242 dan sesudah 9,1212. hasil uji *Paired Sample T-test* diperoleh $p \text{ value} = 0.000 < 0.05$ yang menunjukkan ada pengaruh setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan permainan *Spinning Wheel* tentang kesehatan gigi anak Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bengkulu.

Media *Spinning wheel game* dapat dijadikan referensi dalam memberikan pendidikan kesehatan tentang kesehatan gigi pada anak sekolah dasar.

Kata kunci : Kesehatan Gigi, Spinning Wheel Game, Pengetahuan

PENDAHULUAN

Kesehatan mulut merupakan hal penting untuk kesehatan secara umum dan kualitas hidup. Kesehatan mulut berarti terbebas kanker tenggorokan, infeksi dan luka pada mulut, penyakit gusi, kerusakan gigi, kehilangan gigi dan penyakit lainnya, sehingga terjadi gangguan yang membatasi dalam mengigit, mengunyah, tersenyum dan berbicara (WHO, 2012).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mencatat proporsi masalah gigi dan mulut di Indonesia sebesar 57,6%. Prevalensi karies gigi di Indonesia mencapai 80% dari jumlah penduduk di Indonesia dan rata-rata karies gigi di Indonesia sebesar 6,4%. Pada anak-anak rentang usia 6 tahun yang telah mengalami karies pada gigi molar permanen sebanyak 20%, dan meningkat menjadi 60 % pada usia 8 tahun, pada rentang usia 10 tahun sebanyak 85 % dan meningkat menjadi 90 % pada usia 12 tahun (Syafriani dan Sihombing, 2019). Provinsi Bengkulu tercatat memiliki lebih

dari 45% proporsi masalah gigi dan mulut (KEMENKES, 2018).

Syafriani dan Sihombing (2019), tingginya angka karies gigi pada anak-anak disebabkan kurangnya pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi. Riskesdas 2018 mencatat proporsi menyikat gigi setiap hari pada anak umur lebih dari 3 tahun sebesar 94,7%. Sedangkan proporsi perilaku menyikat gigi dengan benar sebesar 2,8%. Proporsi menyikat gigi setiap hari pada anak umur lebih dari 3 tahun antara 94,7% sampai 97,6%, dan hasil dari proporsi menyikat gigi dengan benar kurang dari 2% (Kemenkes, 2018). Tingginya masalah karies gigi tersebut salah satunya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi.

Pengetahuan tentang kesehatan gigi menjadi suatu hal keharusan bagi individu demi perkembangan dan pertumbuhan gigi – geligi yang baik, pengetahuan merupakan hasil dari ranah tahu dan ini terjadi karena seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek, melalui panca indera

manusia, (Rompis dkk, 2016). Pemberian DHE (*Dental Health Education*) merupakan salah satu upaya pendidikan kesehatan kepada anak-anak. DHE adalah penerapan dari konsep pendidikan dan konsep sehat yang bertujuan untuk mengubah perilaku dari yang tidak sehat ke arah perilaku sehat guna mencapai derajat kesehatan gigi yang setinggi-tingginya (Bagaray dkk, 2016). Metode yang efektif digunakan kepada anak-anak berupa metode permainan.

Pada anak sekolah bermain di dalam kelas bertujuan untuk menghindari kejenuhan dan rasa mengantuk selama proses pembelajaran, sehingga informasi yang diberikan akan lebih mudah diterima anak tersebut. Media Permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah dengan menggabungkan *Game* didalamnya, yang diharapkan dapat menimbulkan kegiatan belajar mengajar secara aktif sehingga dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan, melatih kerja sama, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, dan menimbulkan minat belajar (Maharinda dan Subroto, 2017).

Salah satu *Game* yang dapat diterapkan di dalam media pembelajaran adalah *Spinning Wheel*. *Spinning Wheel Game* adalah suatu alat yang berbentuk bundar yang bisa bergerak dan dapat berputar-putar atau berkeliling yang dapat digunakan

sebagai media pembelajaran, dalam *Spinning Wheel Game* ini terdiri jarum penunjuk arah dan isi dari setiap bagian tempat ini disesuaikan dengan masalah yang akan dibahas (Maharinda dan Subroto, 2016).

Spinning Wheel Game dapat juga digunakan dalam memberikan edukasi tentang kesehatan gigi pada anak usia sekolah. Dalam *Spinning Wheel Game* dapat dibahas tentang kesehatan gigi merupakan gerbang awal bagi kesehatan tubuh secara keseluruhan. karena hal ini bisa menyebabkan gangguan aktifitas sehari-hari. bahkan dapat mengganggu kesehatan tubuh lainnya (Lestari dkk, 2016)

Berdasarkan uraian permasalahan diatas adalah masih tingginya kejadian karies gigi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bengkulu, maka rumusan masalah pada penelitian ini mengenai “Bagaimana pengaruh media *Spinning Wheel Game* terhadap pengetahuan siswa/i tentang kesehatan gigi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bengkulu tahun 2020”.

METODE PENELITIAN

Desain yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pre-eksperimental, dengan pendekatan one-group pre-post test design. Penelitian di lakukan pada bulan Januari sampai dengan Maret tahun 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa siswi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota

Bengkulu. Pengambilan sampel pada peneliti ini menggunakan teknik purposional Random sampling dengan jumlah sampel yang diambil sebesar 33. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) hasil rerata, serta standar deviasi dari pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Analisa bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh promosi kesehatan terhadap pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. uji statistik yang digunakan adalah uji statistik Paired Sample T-test, karena hasil uji normalitas Kolmogorov smirnov menunjukkan signifikansi di atas 0,05 yang berarti ada perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, hal ini menyebabkan data berdistribusi normal.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1

Karakteristik Siswa/I berdasarkan umur dan jenis kelamin di MIN 01 Kota Bengkulu

No	Variabel	F	%
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	24	72,7
	Perempuan	9	27,3
	Jumlah	33	100
2.	Umur		
	10 Tahun	9	27,3
	11 Tahun	21	63,6
	12 Tahun	3	9,1
	Jumlah	33	100

Berdasarkan hasil Tabel 1 didapatkan bahwa dari 33 responden sebagian besar (72,7%) yang berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan sebagian besar umur responden yang berumur 11 tahun (63,6%).

Tabel 2

Rerata pengetahuan Siswa/I sebelum dan sesudah diberikan media *Spinning Wheel Game*

Variabel	Mean	Std. Deviation	N
Pengetahuan			
Sebelum	3.4242	.96922	33
Sesudah	9.1212	.69631	33

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan rerata skor pengetahuan sebelum yaitu 3.4242 dan sesudah diberikan intervensi tentang pendidikan kesehatan dengan metode *Spinning Wheel Game* yaitu 9.1212

Analisis Bivariat

Tabel 3

Pengaruh media *Spinning Wheel Game* terhadap pengetahuan siswa/i tentang Kesehatan gigi di MIN 01 Kota Bengkulu

Variabel	N	Mean	Sig. (2-Tailed)
Pengetahuan	33	17.00	.000

Berdasarkan Tabel 4 didapat nilai p value = $0.000 \leq 0.05$ dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, yang berarti ada pengaruh media *Spinning Wheel Game* terhadap pengetahuan tentang kesehatan

gigi pada siswa/i Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Tanjung Agung Kota Bengkulu.

PEMBAHASAN

Karakteristik siswa/i Di MIN 01 Kota Bengkulu

Dari hasil distribusi frekuensi karakteristik responden yang berjumlah 33 orang menunjukkan bahwa sebagian besar yang berjenis kelamin laki-laki (72,7%). Umur responden pada penelitian ini sebagian besar adalah 11 tahun (63.6%). Sejalan dengan penelitian Silfia,dkk (2019) tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut murid sekolah dasar kelas V, dimana kelas V tersebut rentang usianya 10-12 tahun. Lossu, ddk (2015), anak umur 10-12 tahun merupakan suatu kelompok usia yang sangat strategis untuk diberikan pendidikan dan keterampilan, usia ini merupakan usia yang ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang anak, termasuk melatih keterampilan menyikat gigi. Usia berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Oleh karena itu metode bermain sambil belajar sangat efektif dalam pendidikan kesehatan salah satunya permainan *Spinning Wheel*.

Pengetahuan siswa/i Di MIN 01 Kota Bengkulu

Hasil analisis rerata pengetahuan sebelum di berikan media *Spinning Wheel Game* di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 kota Bengkulu adalah 34,2. Sedangkan rerata pengetahuan sesudah di berikan media *Spinning Wheel Game* tentang kesehatan gigi adalah 91,2. Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa nilai mean pengetahuan sesudah diberikan media *Spinning Wheel Game* lebih besar dibandingkan dengan sebelum diberikan media *Spinning Wheel Game* dengan selisih rata-rata sebesar 6.

Pada pengetahuan sebelum intervensi dilakukan perbedaan pengetahuan yang signifikan tentang kesehatan gigi pada siswa/i sebelum intervensi seluruh (100%) responden dengan kategori kurang (nilai <56) sedangkan pengetahuan setelah intervensi dilakukan seluruh (100%) responden dengan kategori berpengetahuan baik (nilai >75).

Dari kuisisioner yang di berikan kepada siswa/i ternyata pertanyaan nomor 9 tentang awal proses terjadinya lubang pada gigi hampir seluruh (90%) responden tidak bisa menjawab dengan benar, baik pada saat *Pretest* maupun pada saat *Postest*. Hal ini kemungkinan terjadi dikarenakan responden kurang perhatian pada saat

intervensi, selain itu mungkin responden sebelumnya tidak pernah terpapar tentang materi tentang kesehatan gigi

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan indera pengelihatan (mata) (Notoatmojo, 2010).

Hal ini sejalan dengan penelitian sari, dkk (2012) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan tentang kesehatan gigi pada siswa/i sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan yaitu saat *prettest* sebagian besar 52,7 % responden berpengetahuan baik dan saat *posttest* hampir seluruh meningkat menjadi 89,5 %.

Pengaruh Media Spinnig Wheel Game Tentang Keaehatan gigi Terhadap Pengetahuan Siwa/i

Hasil uji statistik dengan *Paired Sample T-Test* pada tingkat pengetahuan didapatkan nilai *p value* = 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikan media *Spinning Wheel Game* tentang kesehatan gigi terhadap pengetahuan siswa-siswi Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bengkulu.

Wahyuni (2016), bahwa media pembelajaran dapat dipahami sebagai

segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif serta alat yang dapat membantu proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan proses belajar mengajar dapat tercapai dengan sempurna.

Hal ini sejalan dengan penelitian Muhti, dkk (2017), menunjukkan bahwa terdapat pengaruh permainan *Spinning Wheel Game* terhadap peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi hampir seluruh 82,35% yang berpengetahuan baik.

KESIMPULAN:

1. Karakteristik responden yang berjenis kelamin sebagian besar laki-laki. Sedangkan sebagian besar umur responden yang berumur 11 tahun.
2. Rata-rata pengetahuan sebelum diberikan media *Spinning Wheel Game* 3,4242 dan pengetahuan sesudah diberikan intervensi dengan media *Spinning Wheel Game* 9,1212
3. Adanya pengaruh media *Spinning Wheel Game* terhadap pengetahuan tentang kesehatan gigi pada siswa/i Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Tanjung Agung Kota Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Cate, A.R. Ten. "Oral Histology: development, structure, and function." 5th edition, 1998, p. 1. [ISBN 0-8151-2952-1](#).
- Soames, J.V. and Southam, J.C. (1993). Oral Pathology, second edition, chapter 2 - Dental Caries.
- Neville, B.W., Douglas Damm, Carl Allen, Jerry Bouquot. "Oral & Maxillofacial Pathology." 2nd edition, 2002, page 89. [ISBN 0-7216-9003-3](#).
- Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2018. Profil Kesehatan Kota Bengkulu Tahun 2018, Bengkulu : Dinas Kesehatan Kota Bengkulu.
- Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu, 2019. Profil Kesehatan puskesmas sukamerindu Kota Bengkulu, Bengkulu : Puskemas Sukamerindu Kota Bengkulu.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Profil Kesehatan Republik Indonesia Jakarta:Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. Jakarta: Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia
- Lossu ddk 2015. kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva. Manado
- Wowor, V. N. S., & Tambunan, E. (2016). Hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kesehatan jaringan periodontal pada penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Manembo-nembo Bitung. 4.
- Gaul. 2013. Seputar kesehatan gigi dan mulut
- Ardyan Gilang Ramadhan. 2010. Serba serbi kesehtan gigi dan mulut
- Rompis, C., & Gunawan, P. (2016). Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi anak dengan tingkat keparahan karies anak TK di Kota Tahuna. 4.
- Sari dkk, (2012). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Gosok Gigi Dengan Metode Permainan Simulasi Ular Tangga Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, Dan Aplikasi Tindakan Gosok Gigi Anak Usia Sekolah Di Sd Wilayah Paron Ngawi
- Muhti dkk, (2017). Pengaruh Permainan Roda Putar Terhadap Pengetahuan Seks Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Negeri Pembina Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar
- Don, F., Manado, B., Lossu, F. M., & Pangemanan, D. H. C. (2015). Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks gingiva siswa sd katolik 03. 3.
- Lestari ddk. 2016. Hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kesehatan jaringan periodontal pada penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Manembo-nembo Bitung
- Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Maharinda & Subroto. 2017. Pengembangan media spin well materi alat pembayaran di kelas x sekolah menengah atas
- Silfia dkk. 2019. Hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut murid sekolah dasar
- Notoatmodjo S. (2010). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Edisi Revisi 2010. Jakarta: Rineka Cipta.