PENGARUH PENYULUHAN MENGGUNAKAN MEDIA RODA PUTAR TERHADAP PENGETAHUAN KARIES GIGI PADA MURID KELAS III DAN IV SDN GAMBUT II KABUPATEN BANJAR

Nur'aien Istiqayani Salsabila¹, Hj. Ida Rahmawati², Isnawati³

^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jurusan Keperawatan Gigi
Email : salsabella637@gmail.com

ABSTRACT

A children group with 8 to 10 years of aged (3 to 4 elementary school grades) is a naive and a real thinking period of time, it's also a periode of time to gather knowledge, and a games is chosen as a tool that is in accordance with the target, so that dental and oral health education can produce behavioral changes for them as a target. The results from an observation of a preliminary study that had been done on 10 students in SDN Gambut 11, consist of 6 students from the third grade and the rest 4 students from the fourth, resulted an average def-t was 3.8 and 6.2 an average DMF-T rate.

This study aims to determine whether there is an influence of counseling using a rotary wheel media on dental caries knowledge for the third and fourth grade students of SDN Gambut 11. The research design using "One Group Pretest-Posttest", Involving 56 people as a sample, with total sampling techniques followed by Paired Sample T-test used as a statistical tests.

The results showed that there was an influence on counseling before and after using the rotary wheel media on dental caries knowledge. Based on the Paired Sample T-test, it was found that the value of $p = 0.000$ with $\alpha = 0.05$ so $p < \alpha$, so then H_0 was rejected and H_a being accepted.

Research concluded there has an influence of counseling using rotary media on dental caries knowledge in third and fourth grade of SDN Gambut 11 studens. It is recommended to established a promotion activities like dental caries counseling by local health center officers or teachers by using games or the other types of media in order to help elementary school children to increase the dental caries knowledgement.

Keywords: Counseling, Rotary Wheel Media, Dental Caries Knowledge

ABSTRAK

Kelompok anak usia 8-10 tahun (kelas 3-4 Sekolah Dasar) adalah masa berpikir naif dan nyata atau masa mengumpulkan ilmu pengetahuan, dan media permainan dipilih sebagai alat bantu yang sesuai dengan sasaran sehingga pendidikan kesehatan gigi dan mulut dapat menghasilkan perubahan perilaku dari sasaran. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 murid di SDN Gambut 11 sebanyak 6 murid dikelas 3 dan 4 murid dikelas 4 didapatkan angka *def-t* rata-rata 3,8 dan angka *DMF-T* rata-rata 6,2.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penyuluhan menggunakan media roda putar terhadap pengetahuan karies gigi pada murid kelas III dan IV SDN Gambut 11. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu "*One Group Pretest-Posttest*". Sampel penelitian berjumlah 56 orang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan uji statistik *Paired Sample T-test*.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh penyuluhan sebelum dan sesudah menggunakan media roda putar terhadap pengetahuan karies gigi. Berdasarkan uji *Paired Sample T-test* di dapat nilai $p=0.000$ dengan $\alpha = 0,05$ sehingga $p < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulan penelitian ada pengaruh penyuluhan menggunakan media roda putar terhadap pengetahuan karies gigi pada murid kelas III dan IV SDN Gambut 11. Disarankan agar dilakukan kegiatan promotif berupa penyuluhan mengenai karies gigi oleh tenaga kesehatan setempat seperti puskesmas maupun oleh guru menggunakan media yang mengandung permainan ataupun jenis lainnya agar dapat membantu anak sekolah dasar dalam menambah pengetahuan tentang karies gigi.

Kata kunci : Penyuluhan, Media Roda Putar, Pengetahuan Karies Gigi

PENDAHULUAN

Karies gigi adalah penyakit yang paling sering terjadi pada manusia setelah demam dan flu. Karies dapat terjadi pada siapa saja, walaupun umumnya sering muncul pada usia anak atau dewasa muda. Karies inilah yang merupakan penyebab utama kehilangan gigi pada usia muda. Penyebab karies adanya bakteri *Streptococcus mutans* dan *Lactobacilli*. Bakteri spesifik inilah yang mengubah glukosa dan karbohidrat pada makanan menjadi asam melalui proses fermentasi. Asam terus diproduksi oleh bakteri dan akhirnya merusak struktur gigi sedikit demi sedikit (Pratiwi D, 2007).

Di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi terjadinya karies gigi pada penduduk Indonesia dibandingkan tahun 2007 lalu, dari 23,4% menjadi 25,9% (2013) dan 57,6% (Depkes RI, 2007, Kemenkes RI, 2013, Kemenkes RI, 2018).

Provinsi Kalimantan Selatan prevalensi penduduk yang mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut seperti gigi rusak/berlubang/sakit sebesar 46,9%, gigi hilang karena dicabut/tanggal sendiri sebesar 17,8%, gigi telah ditambal/ditumpat karena berlubang sebesar 7,0%, dan gigi goyah sebesar 8,7% (Kemenkes RI, 2018). Proporsi masalah gigi dan mulut menurut karakteristik seperti gigi rusak/berlubang/sakit berdasarkan kelompok umur 5-9 tahun sebesar 54,0%, gigi hilang karena dicabut/tanggal sendiri sebesar 33,2%, gigi telah ditambal/ditumpat karena berlubang sebesar 3,0% dan gigi goyah sebesar 21,7%. Berdasarkan kelompok umur 10-14 tahun karakteristik seperti gigi rusak/berlubang/sakit sebesar 41,4%, gigi hilang karena dicabut/tanggal sendiri sebesar 20,0%, gigi telah ditambal/ditumpat karena berlubang sebesar 3,0% dan gigi goyah sebesar 13,0% (Kemenkes RI, 2018).

Menurut Irma dan Intan (2013) karies gigi adalah kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada di dalam saliva.

Karies dibagi menurut dalamnya yaitu ; Karies superfisialis (karies baru mengenai email saja, sedangkan dentin belum terkena. Karies media (sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin), Karies profunda (karies sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa) (Tarigan R, 1995).

Dalam mewujudkan derajat kesehatan gigi yang optimal, perubahan perilaku yang diharapkan setelah menerima pendidikan tentunya tidak dapat terjadi sekaligus. Oleh sebab itu, sama seperti disebutkan diatas, pencapaian target penyuluhan kesehatan gigi dibagi menjadi tujuan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang. Tujuan jangka panjang adalah masyarakat dapat menjalankan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-harinya (Tauchid SN, dkk., 2017).

Media pembelajaran Spining Wheel merupakan papan permainan yang berbentuk lingkaran yang diadopsi dari permainan meja roulette. Permainan meja roulette adalah salah satu permainan yang terkenal di dunia terutama dalam dunia judi. Papan permainan spinning wheel yang telah dimodifikasi untuk variasi media pembelajaran adalah dengan memasukkan gambar-gambar tentang kompetensi dasar alat dan bahan kearsipan sehingga siswa akan tertarik untuk mendengarkan materi atau informasi yang diberikan guru ataupun temannya dan diharapkan dapat menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan (Wahyunica WDO, 2017). Pada

penggunaan media pembelajaran ini dapat menarik perhatian, minat, dan motivasi belajar sehingga membuat siswa aktif, interaktif, meningkatkan pemahaman, serta proses pembelajaran dapat berlangsung secara menyenangkan dan optimal (Simbolon R, 2019).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 murid di SDN Gambut 11 sebanyak 6 murid dikelas 3 dan 4 murid dikelas 4 didapatkan angka *def-t* rata-rata 3,8 dan angka *DMF-T* rata-rata 6,2 dan angka *OHI-S* rata-rata 3,067.

Tujuan Penelitian ini adalah Untuk mengetahui apakah ada pengaruh penyuluhan menggunakan media roda berputar terhadap pengetahuan karies gigi pada murid kelas III dan IV SDN Gambut 11.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen atau percobaan dengan jenis eksperimen kuasi (*Quasi Experimental*). Penelitian kuasi eksperimental ini adalah suatu penelitian yang memahami sebab dan akibat dari suatu hubungan dan menyelidiki efek sejumlah variabel atau peristiwa secara alamiah (Utami NK dan Ngalimun, 2018).

Pada rancangan penelitian ini menggunakan rancangan *One Group Pretest Posttest* dimana tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program) (Notoadmodjo S, 2007). Bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut :

Pretest	Perlakuan	Posttest
01	X	02

Gambar di atas menjelaskan dimana 01 merupakan periode sebelum diberi perlakuan lalu dilanjutkan X dimana kelompok sampel diberikan perlakuan dan diakhiri dengan 02 sebagai periode setelah diberikan perlakuan.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah murid kelas III berjumlah 29 orang dan kelas IV berjumlah 27 orang di SDN Gambut 11 dengan total populasi menjadi 56 murid. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *Total Sampling* atau Sampling Jenuh yaitu sensus yang artinya seluruh populasi diteliti. Hal ini dilakukan umumnya karena jumlah populasi yang sedikit (Mahcfoedz I, 2007).

Variabel Independen (bebas) yakni penyuluhan menggunakan media roda putar, sedangkan variabel dependen (terikat) adalah pengetahuan karies gigi, dengan kuesioner sebanyak 12 soal. Dengan skor nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 12, jika benar nilainya 1 dan jika salah nilainya 0. Kemudian berdasarkan hasil jawaban dapat di kategorikan "Baik" apabila nilai 6-12 dan "Kurang Baik" apabila nilai 0-5. Pengolahan data menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan karies melalui penyuluhan menggunakan media roda putar, maka data yang terkumpul diolah dan dianalisis dengan menggunakan Uji *Paired Sample t-test* dengan tingkat kepercayaan $\alpha=0,05$ (Mahcfoedz I, 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil uji statistik sebagai berikut :

Tabel 1.1 Rerata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Menggunakan Media Roda Putar

Media Roda Putar	Mean	Median	Mode	Standar Deviation	Min	Maks
Sebelum Penyuluhan	5,61	5	5	2,33	1	10
Sesudah Penyuluhan	7,21	7	5	1,80	5	11

Tabel 1.1 diketahui bahwa dari 56 responden, pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan menggunakan media roda putar didapatkan (*mean*) adalah 5,61 angka titik (*median*) adalah 5, (*mode*) adalah 5, (minimum) adalah 1 dan (maksimum) adalah 10.

Adapun pengetahuan sesudah dilakukan penyuluhan menggunakan media roda putar didapatkan (*mean*) adalah 7,21, (*median*) adalah 7, (*mode*) adalah 5, (minimum) adalah 5 dan (maksimal) adalah 11. Itu berarti dari 56 orang murid nilai yang paling rendah di dapatkan sesudah penyuluhan adalah 5 dan nilai tertinggi yang didapatkan adalah 11.

Dari data tersebut pengetahuan murid tentang karies gigi sesudah dilakukan penyuluhan menggunakan media roda putar menjadi 7,21 (kriteria baik). Sesudah dilakukan penyuluhan, pengetahuan murid mengalami peningkatan.

Tabel 1.2 Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Roda Putar

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Different				
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTest-PostTest	-1.60714	1.55714	.20808	-2.02415	-1.19014	-7.724	55	.000

Tabel 1.2 hasil Uji *Paired Sample T-Test*, selisih *mean* sebelum dan sesudah adalah -1,607 dan standar deviasi adalah 1,557 angka pada kolom *sig (2 Tailed)* adalah $p=0.000$, nilai *t* hitung adalah 7,724 dan nilai *t* tabel adalah 2,004 dengan nilai kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dan α 0,050. Sehingga p (0,000) < α (0,050) atau p (value) lebih kecil dari α , dan t hitung (7,724) > t tabel (2,004), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh antara sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan media roda putar terhadap pengetahuan karies gigi pada murid kelas III dan IV SDN Gambut 11.

Berdasarkan analisis data menggunakan Uji *Paired Sample T-Test* pada tabel 5.5 didapatkan hasil yang signifikan yaitu $p=0.000$ dan $\alpha=0,050$ maka dapat disimpulkan bahwa p (0,000) < α (0,050) atau p (value) lebih kecil dari α , sehingga dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak maka ada pengaruh penyuluhan menggunakan media roda putar terhadap pengetahuan karies gigi pada murid kelas III dan IV SDN Gambut 11.

Hasil penelitian ini didukung oleh oleh Putri pada tahun 2019 dengan judul Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut Menggunakan Media Permainan Roda Putar terhadap Pengetahuan Anak pada Murid Kelas II MIN Kota Banjarbaru menyatakan bahwa didapatkan nilai yang signifikan yaitu rata-rata sebelum penyuluhan 9,50 dan rata-rata sesudah penyuluhan 13,74 menggunakan media permainan roda putar terhadap pengetahuan anak (Putri RA, 2019).

Masalah kesehatan gigi khususnya karies gigi merupakan suatu persoalan yang kompleks dan paling sering terjadi pada anak usia sekolah dasar. Salah satu faktor penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak adalah perilaku hal ini disebabkan kurangnya tingkat pengetahuan. Usia sekolah dasar merupakan saat yang baik untuk melatih kemampuan anak termasuk pengetahuan tentang karies gigi.

Berdasarkan hasil penelitian ini, menurut peneliti adanya peningkatan pengetahuan anak terhadap karies gigi dipengaruhi oleh penggunaan media yang digunakan yaitu media roda putar karena penyuluhan dengan menggunakan media roda putar dapat membuat daya pikir anak berkembang, mampu meningkatkan motivasi, membantu anak mengingat dan mempercepat pemahaman anak. Dengan demikian, tenaga pendidik maupun tenaga kesehatan dapat menggunakan media roda putar pada saat penyuluhan dan bisa lebih mengembangkan penggunaannya dalam proses transfer ilmu pengetahuan terutama mengenai kesehatan gigi kepada anak sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di dapatkan kesimpulan bahwa ada pengaruh penyuluhan menggunakan media roda putar terhadap pengetahuan karies gigi pada murid kelas III dan IV SDN Gambut 11, sehingga perlu adanya peningkatan kegiatan pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut secara terus menerus oleh pihak Puskesmas setempat agar dapat mengontrol kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar, peningkatan kegiatan promotif serta penambahan variasi game pembelajaran lain yang dapat dimainkan menggunakan media roda putar agar dapat membantu anak lebih mudah mempelajari materi yang disampaikan oleh penyuluh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pratiwi D, 2007. Gigi Sehat dan Cantik. Perawatan Praktis Sehari-hari. Kompas Media Nusantara. Jakarta, pp: 30-31.
2. Departemen Kesehatan, 2007. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2007. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, p: 131.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Ministry of Health Republic of Indonesia, 2013.
4. Kementerian Kesehatan RI, 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, pp: 182-183.
5. Irma IZ, Intan SA, 2013. Penyakit Gigi, Mulut dan THT, Nuha Medika, Yogyakarta, p: 18.
6. Tarigan R, 1995. Karies Gigi, Hipokrates, Jakarta, pp: 50-52, 61.
7. Tauchid S N, Pudentiana, Subandini S L, 2017. Buku Ajar Pendidikan Kesehatan Gigi, Buku Kedokteran Gigi, EGC, Jakarta, pp: 13, 25-31, 75, 83.
8. Wahyunica WDO, 2017. Pengembangan media pembelajaran permainan spinning wheel pada kompetensi dasar alat dan bahan kearsipan siswa Kelas X APK1 di SMA PGRI 2 sidoarjo. Jurnal Administrasi Perkantoran. 5 (2). 2.
9. Simbolon R, 2019. Penggunaan roda pintar untuk kemampuan membaca anak. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar. 02 (02). 69-70.
10. Putri RA, 2019. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut Menggunakan Media Permainan Roda Putar terhadap Pengetahuan Anak pada Murid Kelas II MIN Kota Banjarbaru.
11. Utami NK, Ngalimun, 2018. Metodologi Penelitian. CV Barito Style. Banjarmasin, p: 42.
12. Notoadmodjo S, 2007. Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku, Rineka Cipta. Jakarta, pp: 69-70, 139-141.
13. Mahcfoedz I, 2007. Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan dan Kebidanan. Fitramaya, Yogyakarta, pp: 41, 56.
14. Santoso I, 2013. Manajemen Data Untuk Analisis Data Penelitian Kesehatan. Gosyen Publishing. Sleman, Yogyakarta, p: 77