

EFEKTIVITAS MEDIA CERITA BERGAMBAR DAN ULAR TANGGA DALAM PENDIDIKAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT SISWA SDN 2 PATRANG KABUPATEN JEMBER

Afif Hamdalah

Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember
e-mail: afifhamdalah@gmail.com

Abstract: *Dental caries is one of and mouth disease that mosly common in the community. According to the research of Department of Health, Indonesia, stated that the prevalence of caries in children is still quite high, at 85%. The objective is to analyze the difference of effectiveness between lecture method with ilustrated stories and lecture method with stair snake game in elementary school students for improving knowledge, attitude and practice towards dental and oral health. This experiment research with simple random sampling method using Wilcoxon signed rank test and Kruskall Wallis test. This result showed that snake and ladder game method is more effective than the illustrated stories metho. it was seen from the value of knowledge ($p = 0.0001$), attitude ($p = 0.0001$) and practice ($p = 0.0001$). This research suggested for government agencies to take advantage of an innovative media for providing health education and good learning.*

Keywords: *dental and oral health, effectiveness, illustrated stories, snake and ladders games*

Abstrak: Prevalensi karies dan penyakit periodontal mencapai 80% dari jumlah frekuensi penduduk. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember diperoleh hasil perawatan gigi pada rata-rata jumlah murid SD yang mengalami kerusakan gigi terbesar yaitu sebanyak 14,38%. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis perbedaan efektivitas metode ceramah dengan media cerita bergambar dan permainan ular tangga dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap praktik menjaga kesehatan gigi dan mulut. Jumlah sampel sebanyak 78 orang. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik Wilcoxon Rank Sum Test dan Kruskall Wallis program SPSS 11.5 dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode media cerita bergambar maupun media permainan ular tangga mampu memberikan pengaruh terhadap perubahan tingkat pengetahuan ($p = 0,0001$ dan $0,0001$), sikap mendukung ($p = 0,002$ dan $0,0001$), serta praktik menggosok gigi yang baik dan benar ($p=0,004$ dan $0,0001$) sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Kesimpulan dari penelitian adalah efektivitas media permainan ular tangga lebih tinggi daripada media cerita bergambar dalam mempersepsikan pengetahuan, sikap, dan praktik tentang kesehatan gigi dan mulut.

Kata kunci: kesehatan gigi dan mulut, efektivitas, cerita bergambar dan ular tangga

PENDAHULUAN

Pada saat ini, Indonesia berupaya meningkatkan program-program pendidikan kesehatan, terutama yang terkait dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), di mana salah satunya adalah program pendidikan kesehatan gigi dan mulut. Dari pengalaman bertahun-tahun, pelaksanaan promosi atau penyuluhan kesehatan masyarakat mengalami berbagai hambatan dalam rangka mewujudkan perilaku hidup sehat bagi masyarakat. Preventif bidang kesehatan dilakukan terutama pada anak-anak atau anak sekolah. Peneliti mengambil sasaran anak-anak karena anak-anak merupakan kelompok yang masih mudah

untuk diberikan pemahaman pengetahuan, sikap dan perilaku yang nantinya akan berpengaruh untuk kehidupan dewasa nantinya, mengajarkan hal-hal baik untuk masa depan anak merupakan kunci untuk menyukseskan penelitian ini.

Anak-anak memiliki sifat mudah jenuh sehingga untuk mengajak anak-anak belajar biasanya para guru dan orang tua cenderung mempergunakan berbagai alat peraga dan permainan sebagai pemancing minat anak untuk belajar. Untuk belajar yang efektif tidak cukup jika hanya dengan memberikan informasi saja, tetapi kepada pelajar tersebut perlu diberikan pengalaman (Notoatmodjo, 2003). Pada penelitian ini, peneliti mengajak

anak sekolah dasar untuk memahami materi penyuluhan yang diberikan dengan metode yang berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Di mana peneliti memberikan penyuluhan dan menekankan pada responden bahwa belajar adalah suatu konsekuensi dari suatu pengalaman. Seseorang menjadi bertanggung jawab ketika ia disertai tanggung jawab.

Masalah kesehatan gigi di Indonesia masih merupakan hal yang menarik karena prevalensi karies dan penyakit periodontal mencapai 80% dari frekuensi penduduk. Kelompok utama yang terserang karies gigi adalah kelompok usia 6–14 tahun dengan indeks DMF-t 2,21 (Sardjono dan Heriandi, 2002). Data Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) Dinas Kesehatan Kabupaten Jember (2009) menyebutkan bahwa banyaknya anak sekolah dasar yang dirawat di puskesmas akibat kerusakan gigi yaitu sebesar 41,38%. Hal ini menjadi pegangan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian pada anak sekolah dasar.

Menganalisis perbedaan efektivitas ceramah dengan media cerita bergambar dan ceramah dengan media permainan ular tangga dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik menjaga kesehatan gigi dan mulut.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, yaitu kegiatan percobaan (*experiment*) yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu. Adapun penelitian eksperimen yang digunakan yakni penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*) (Mahfoedz, 2006). Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 2 Patrang Kabupaten Jember. Alasan peneliti mengambil SDN 2 Patrang. Populasi dalam penelitian ini adalah murid kelas 3 di Sekolah Dasar Negeri 2 Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Besar sampel minimal dalam penelitian ini adalah 78 anak sekolah di SDN Patrang 2 Kabupaten Jember. Masing-masing perlakuan digunakan responden sebanyak 26 siswa untuk setiap metode penyuluhan yang digunakan ataupun untuk kelompok kontrol

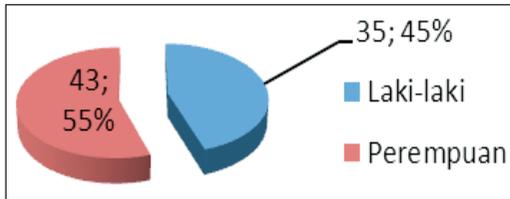
Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2006). Sumber data yang digunakan adalah data primer merupakan data yang dihimpun langsung oleh peneliti (Riduwan, 2005) berupa data hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan, sikap dan praktik siswa sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan dengan media permainan ular tangga serta cerita bergambar, data sekunder berupa data kesehatan gigi dan mulut yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk pengambilan data adalah metode angket.

Dalam penelitian ini pemberian perlakuan pada masing-masing kelompok dilakukan pada hari yang sama. Teknik pelaksanaannya dilakukan dengan mengumpulkan subjek penelitian untuk diberi pendidikan kesehatan dengan metode dan media sesuai dengan kelompok perlakuannya. Kelompok perlakuan 1 diberi pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan media cerita bergambar, sedangkan kelompok perlakuan 2 diberi pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan media permainan ular tangga, pelaksanaan bertempat di Sekolah Dasar Negeri Patrang 02. Materi dalam kedua media ini telah disamakan terlebih dahulu, sehingga tidak terdapat perbedaan materi yang diterima oleh subjek penelitian.

Data yang diperoleh disajikan dengan cara tabulasi sederhana dan silang, yaitu memasukkan data ke dalam tabel. Analisis data yang digunakan peneliti yaitu analisis uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test dan Kruskal wallis Test program SPSS 11.5 dengan $\alpha = 0,05$, karena data yang dihasilkan bersifat ordinal. Wilcoxon Sign Rank Test untuk menguji kemaknaan dua set pengamatan berpasangan dari dua sampel berhubungan berskala ordinal. Kruskal wallis untuk menguji perbedaan dua sampel independen dengan data berskala ordinal. Uji Kruskal wallis ini digunakan untuk menguji perbedaan antara dua sampel bebas.

Karakteristik Siswa

Karakteristik responden yang diteliti dalam penelitian ini adalah jenis kelamin.



Gambar 1. Karakteristik Responden

Karena sampel yang digunakan merupakan siswa kelas 3 yang ada disuatu sekolah sehingga memiliki karakteristik yang sama dan rata-rata yang tidak jauh berbeda, sampel diambil secara random dari seluruh siswa kelas 3 SDN Patrang 2 Kabupaten Jember.

Perbedaan Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar nilai pengetahuan kelompok media cerita bergambar setelah diberikan *pre test* adalah sebanyak 23 responden atau 88,48% berada dalam pengetahuan sedang dan 3 responden dengan persentase 11,54% memiliki pengetahuan tinggi, setelah diberikan *post test* sedikit mengalami peningkatan di mana sebanyak 15 responden dengan persentase 57,69% memiliki pengetahuan sedang dan sebanyak 11 responden memiliki pengetahuan tinggi dengan persentase 42,31%. Tingkat pengetahuan pada kelompok metode permainan ular tangga yaitu, sebanyak 24 responden dengan persentase 92,31% memiliki pengetahuan sedang dan sebanyak 2 responden dengan persentase 7,69% memiliki pengetahuan tinggi, kemudian setelah diberi perlakuan diperoleh hasil sebanyak 4 responden dengan persentase 15,38% memiliki pengetahuan sedang dan sebanyak 22 responden dengan persentase 84,61% memiliki pengetahuan yang tinggi.

Uji statistik yang dilakukan pada kelompok perlakuan 1 (media cerita bergambar) dan perlakuan 2 (permainan ular tangga) menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank* diketahui hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kelompok cerita bergambar dan permainan ular tangga dengan nilai sebesar 0,0001. Karena nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka keputusan yang dapat diambil adalah H_0 ditolak dan hipotesis penelitian diterima,

artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan terhadap kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media cerita bergambar dan permainan ular tangga. Uji juga dilakukan pada kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank* diketahui hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,001, keputusan yang bisa diambil adalah terdapat perbedaan pengetahuan ketika diberi *pre test* dan setelah diberi *post test*, hal ini mungkin terjadi karena adanya rentang waktu antara pemberian *pre test* dan *post test*.

Perbedaan Sikap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki sikap mendukung terhadap kesehatan gigi dan mulut sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan media cerita bergambar dan permainan ular tangga. Pada kelompok metode cerita bergambar sebelum dilakukan penyuluhan hanya 12 (46,15%) responden yang mendukung, setelah dilakukan penyuluhan jumlah responden bertambah menjadi 16 (61,54%) responden yang mendukung. Setelah dilakukan penyuluhan dengan metode permainan ular tangga, pada kelompok ini jumlah responden yang mendukung bertambah dua kali lipat dari 9 (34,62%) responden menjadi 18 (69,23%) responden. Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak mendukung terhadap kesehatan gigi dan mulut baik sebelum maupun sesudah penyuluhan.

Uji statistik yang dilakukan pada kelompok perlakuan 1 (media cerita bergambar) dan perlakuan 2 (permainan ular tangga) menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank* diketahui hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kelompok cerita bergambar dengan nilai sebesar 0,002 dan permainan ular tangga dengan nilai sebesar 0,0001. Karena nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka keputusan yang dapat diambil adalah H_0 ditolak dan hipotesis penelitian diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap terhadap kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media cerita bergambar dan permainan ular

tangga. Uji juga dilakukan pada kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank* diketahui hasil nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,132, keputusan yang bisa diambil adalah tidak terdapat perbedaan sikap ketika diberi *pre test* dan setelah diberi *post test* pada kelompok kontrol.

Perbedaan Praktik

Perbedaan Praktik terhadap kesehatan gigi dan mulut siswa Sekolah Dasar pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan praktik cara menggosok gigi antara kelompok perlakuan dengan media cerita bergambar, kelompok perlakuan dengan metode permainan ular dan kelompok kontrol. Pada kelompok metode permainan ular tangga pengetahuan responden baik sesudah penyuluhan sebesar 88,46%. Kelompok metode cerita bergambar baik sebelum maupun sesudah penyuluhan sebagian besar responden pengetahuannya kurang baik sebesar 65,38%. Sedangkan pada kelompok kontrol pengetahuan responden baik sesudah maupun sebelum penyuluhan sebagian besar responden pengetahuannya kurang baik dengan jumlah responden sama.

Uji statistik yang dilakukan pada kelompok perlakuan 1 (media cerita bergambar) dan perlakuan 2 (permainan ular tangga) menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank* diketahui hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kelompok cerita bergambar dengan nilai sebesar 0,004 dan permainan ular tangga dengan nilai sebesar 0,0001. Karena nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka keputusan yang dapat diambil adalah H_0 ditolak dan hipotesis penelitian diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada praktik terhadap kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media cerita bergambar dan permainan ular tangga. Uji juga dilakukan pada kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank* diketahui hasil nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 1,000, keputusan yang bisa diambil adalah tidak terdapat perbedaan sikap ketika diberi *pre test* dan setelah diberi *post test* pada kelompok kontrol.

Perbedaan Efektivitas Media Cerita Bergambar dan Media Permainan Ular Tangga

Pengetahuan

Perbedaan Efektivitas Media Cerita Bergambar dan Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Pengetahuan terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Sekolah Dasar pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Hasil penelitian efektivitas media dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata *pre test* dan *post test* pengetahuan responden. Nilai rata-rata *pre test* dari responden yang mendapatkan penyuluhan dengan media cerita bergambar adalah sebesar 7,85 berubah menjadi 9,15 pada nilai rata-rata *post test*. Peningkatan nilai rata-rata yang terjadi pada media cerita bergambar sebesar 1,31. Nilai rata-rata *pre test* dari responden yang mendapatkan penyuluhan dengan media permainan ular tangga adalah sebesar 7,69 berubah menjadi 11,53 pada nilai rata-rata *post test*. Pada media permainan ular tangga peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 3,65. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata *pre test* adalah sebesar 5,29 berubah menjadi 6,58 pada nilai rata-rata *post test* dengan penurunan sebesar 0,65. Peningkatan pencapaian nilai rata-rata pengetahuan responden pada kelompok perlakuan metode ceramah dengan media permainan ular tangga lebih tinggi daripada kelompok media cerita bergambar dan kelompok kontrol dapat dilihat dari jumlah sampel yang meningkat pada kelompok media ular tangga sebanyak 23 siswa dengan persentase 88,66%, sedangkan pada media cerita bergambar peningkatan hanya pada 17 siswa atau sebesar 65,38%.

Hasil uji statistik menggunakan uji *Kruskal wallis* menunjukkan nilai *Asym. Sig (2-tailed)* sebesar 0,0001. Karena nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak. Kesimpulan yang diambil dari hasil uji *Kruskal wallis* yaitu terdapat perbedaan efektivitas metode penyuluhan menggunakan media cerita bergambar dan permainan ular tangga terhadap pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Sikap

Perbedaan Efektivitas Media Cerita Bergambar dan Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Sikap terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Sekolah Dasar pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Hasil penelitian efektivitas media dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata *pre test* dan *post test* sikap responden. Nilai rata-rata *pre test* dari responden yang mendapatkan penyuluhan dengan media cerita bergambar adalah sebesar 20,53 berubah menjadi 21,27 pada nilai rata-rata *post test*. Peningkatan nilai rata-rata yang terjadi pada media cerita bergambar sebesar 0,27. Nilai rata-rata *pre test* dari responden yang mendapatkan penyuluhan dengan media permainan ular tangga adalah sebesar 20,04 berubah menjadi 21,69 pada nilai rata-rata *post test*. Pada media permainan ular tangga peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 1,65. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata *pre test* adalah sebesar 19,73 berubah menjadi 19,92 pada nilai rata-rata *post test* dengan penurunan sebesar 0,19. Peningkatan pencapaian nilai rata-rata sikap responden pada kelompok perlakuan metode ceramah dengan media permainan ular tangga lebih tinggi daripada kelompok media cerita bergambar dan kelompok kontrol. Peningkatan pencapaian nilai rata-rata sikap responden pada kelompok perlakuan metode ceramah dengan media permainan ular tangga lebih tinggi daripada kelompok media cerita bergambar dan kelompok kontrol dapat dilihat dari jumlah sampel yang meningkat pada kelompok media ular tangga sebanyak 23 siswa dengan persentase 88,66%, sedangkan pada media cerita bergambar peningkatan hanya pada 12 siswa atau sebesar 46,15%.

Hasil uji statistik menggunakan uji *Kruskal wallis* menunjukkan nilai *Asym. Sig (2-tailed)* sebesar 0,0001. Karena nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak. Kesimpulan yang diambil dari hasil uji *Kruskal wallis* yaitu terdapat perbedaan efektivitas metode penyuluhan menggunakan media cerita bergambar dan permainan ular tangga terhadap sikap mengenai kesehatan gigi dan mulut antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Praktik

Perbedaan Efektivitas Media Cerita Bergambar dan Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Praktik terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Sekolah Dasar pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Hasil penelitian efektivitas media dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata *pre test* dan *post test* praktik responden. Nilai rata-rata *pre test* dari responden yang mendapatkan penyuluhan dengan media cerita bergambar adalah sebesar 3,54 berubah menjadi 4,54 pada nilai rata-rata *post test*. Peningkatan nilai rata-rata yang terjadi pada media cerita bergambar sebesar 1. Nilai rata-rata *pre test* dari responden yang mendapatkan penyuluhan dengan media permainan ular tangga adalah sebesar 4,08 berubah menjadi 6,92 pada nilai rata-rata *post test*. Pada media permainan ular tangga peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 2,85. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata *pre test* adalah sebesar 4 berubah menjadi 4 pada nilai rata-rata *post test* sehingga tidak ada peningkatan sama sekali. Peningkatan pencapaian nilai rata-rata praktik responden pada kelompok perlakuan metode ceramah dengan media permainan ular tangga lebih tinggi daripada kelompok media cerita bergambar dan kelompok kontrol. Peningkatan pencapaian nilai rata-rata praktik responden pada kelompok perlakuan metode ceramah dengan media permainan ular tangga lebih tinggi daripada kelompok media cerita bergambar dan kelompok kontrol dapat dilihat dari jumlah sampel yang meningkat pada kelompok media ular tangga sebanyak 22 siswa dengan persentase 84,62%, sedangkan pada media cerita bergambar peningkatan hanya pada 10 siswa atau sebesar 38,46%.

Hasil uji statistik menggunakan uji *Kruskal wallis* menunjukkan nilai *Asym. Sig (2-tailed)* sebesar 0,0001. Karena nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak. Kesimpulan yang diambil dari hasil uji *Kruskal wallis* yaitu terdapat perbedaan efektivitas metode penyuluhan menggunakan media cerita bergambar dan permainan ular tangga terhadap praktik mengenai kesehatan gigi dan mulut antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

KESIMPULAN

Hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah bahwa sebagian besar responden yang diambil secara random dalam penelitian di SDN Patrang 02 berjenis kelamin perempuan.

Terdapat perbedaan yang signifikan antara metode ceramah menggunakan media cerita bergambar dan media permainan ular tangga dalam upaya meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut pada siswa kelas 3 SDN Patrang 02 sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan;

Terdapat perbedaan efektivitas antara metode ceramah dengan media cerita bergambar, metode ceramah dengan media permainan ular tangga dan kelompok kontrol yaitu media permainan ular tangga lebih efektif dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap kesehatan gigi dan mulut serta praktik cara menggosok gigi dengan baik dan benar. Peningkatan pengetahuan, sikap, dan praktik terhadap kesehatan gigi dan mulut lebih tinggi pada kelompok yang mendapatkan

penyuluhan dengan media permainan ular tangga daripada kelompok media cerita bergambar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penilaian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2009. *Data Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) Kabupaten Jember*. Jember: Dinkes Jember.
- Mahfoedz, I. 2006. *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, dan Kebidanan*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Riduwan. 2005. *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sardjono, S., & Heriadi, Y. 2002. The Correlation Between Dental Caries and Nutritional Status of Children Aged 6-12 Years Old at West of Jakarta. *Jurnal Kedokteran Gigi Indonesia Tahun ke-52*. Edisi Khusus. Jakarta: PDGI.