

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF AUDIOVISUAL MEDIA DISSEMINATION ON STUDENTS 13-14 YEARS OLD AT ISLAMIC CENTER BIN BAZ YOGYAKARTA BOARDING SCHOOL TO DENTAL AND ORAL HEALTH KNOWLEDGE LEVEL AND BEHAVIOR

Nabila Amalia Surya<sup>1</sup>, Dyah Triswari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dentistry Student, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup>Lecturer of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email : nabilaamalia.surya@gmail.com

**Background:** *Caries is the main oral problems in children and adolescents, due to the lack of dental dan oral knowledge and behavior. Promotive treatment for this problem is dissemination. Dissemination can be delivered by audio-visual media that is easy to understand and remember.*

**Purpose:** *To determine the influence of dissemination using audio-visual media on 13-14 years old students at Islamic Center Bin Baz Yogyakarta Boarding School (ICBB) to dental and oral knowledge and behavior.*

**Method:** *This research used experimental quasy method with one group pre-test and post-test design on 60 subjects at ICBB. Pre-test and post-test assessment include fill the questionnaire before and after the dissemination. This studies lasted 35 days with three times dissemination repetition within 14 days interval. Data analysis using Wilcoxon Signed Ranks Test and Paired Simple T-Test.*

**Result:** *There is an increase of knowledge average from 54,05 to 56,03, and behavior average from 58,23 to 61,42. The result retrieved from Wilcoxon Signed Ranks Test obtained p value 0,000079, and Paired Simple T-Test obtained p value 0,000 ( $p < 0,05$ ) means that there was difference of dental and oral knowledge and behavior average before and after the dissemination was delivered.*

**Conclusion:** *This study showed that audio-visual media dissemination may affect dental and oral knowlegde and behavior on students 13-14 years old at Salafiyah Wustha Islamic Center Bin Baz Yogyakarta Islamic Boarding School.*

**Keywords:** *dissemination, dental and oral knowledge and behavior, audiovisual media*

## INTISARI

### **PENGARUH PENYULUHAN MEDIA AUDIOVISUAL PADA SANTRIWATI USIA 13-14 TAHUN DI PONDOK PESANTREN ISLAMIC CENTER BIN BAZ YOGYAKARTA TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN PERILAKU KESEHATAN GIGI DAN MULUT**

Nabila Amalia Surya<sup>1</sup>, Dyah Triswari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email : nabilaamalia.surya@gmail.com

**Latar Belakang:** Karies gigi merupakan masalah mulut yang utama pada anak-anak dan remaja. Hal ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan dan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan gigi di masyarakat. Tindakan promotif untuk mengatasi hal ini adalah penyuluhan. Penyuluhan dapat diberikan dengan media audiovisual yang mudah dimengerti dan diingat.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui pengaruh penyuluhan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut santriwati usia 13-14 tahun di Pondok Pesantren Islamic Center Bin Baz (ICBB) Yogyakarta.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode *quasy experimental one group pre test and post test design* pada 60 subyek di ICBB. Penilaian pre-test dan post-test meliputi pengisian kuesioner sebelum dan setelah penyuluhan. Studi ini berlangsung selama 35 hari dengan tiga kali pengulangan penyuluhan setiap 14 hari. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dan *Paired Sample T-Test*.

**Hasil Penelitian:** Rata-rata pengisian kuesioner pengetahuan meningkat dari 54,05 menjadi 56,03, dan perilaku meningkat dari 58,23 menjadi 61,42. Hasil penelitian pengetahuan menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai p 0,000079 dan perilaku menggunakan uji Paired Sample T-Test didapatkan nilai p 0,000 ( $p < 0,05$ ) berarti terdapat pengaruh penyuluhan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut berupa peningkatan rata-rata sebelum dan setelah diberikan penyuluhan.

**Kesimpulan:** Penyuluhan media audiovisual dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut pada santriwati usia 13-14 tahun di ICBB Yogyakarta.

Kata kunci: penyuluhan, pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut, media audiovisual

## **PENDAHULUAN**

Saat ini, angka karies di Indonesia termasuk dalam kategori tinggi, terutama pada anak-anak dan remaja. Hal ini mencerminkan adanya permasalahan yang cukup laten yaitu rendahnya kesadaran dan pengetahuan kesehatan gigi di masyarakat (Sintawati dan Tjahja, 2009). Pondok pesantren adalah lembaga pendidikan islam dengan sistem sekolah asrama, dimana peserta didik, guru dan pengelola sekolah tinggal di asrama yang berada dalam lingkungan yang sama dalam kurun waktu tertentu. Rahaju (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa 56,2% santri menunjukkan pengetahuan yang kurang tentang cara-cara pemeliharaan gigi. Untuk menangani hal ini, maka dibutuhkan upaya promotif kesehatan gigi dan mulut.

Upaya promotif kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu proses pemberian informasi yang bertujuan untuk menghasilkan kesehatan gigi dan mulut yang baik dan meningkatkan taraf hidup (Maryam, 2014). Salah satu contoh upaya promotif kesehatan gigi dan mulut adalah penyuluhan. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat sehingga ikut berpartisipasi serta aktif dalam meningkatkan derajat kesehatan (Arsyad, 2010). Kawuryan (2008) menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan kesehatan dapat mempengaruhi seseorang berperilaku positif dalam melakukan perawatan gigi dan mulut (Suci, Saputri, dan Sungkar, 2016).

Media promosi kesehatan adalah alat yang digunakan oleh komunikator untuk menampilkan informasi. Media penyuluhan kesehatan yang menarik akan memberikan keyakinan, sehingga perubahan kognitif afeksi dan psikomotor dapat dipercepat (Kapti, dkk., 2013). Audiovisual merupakan salah satu media yang menyajikan informasi atau pesan secara audio dan visual (Setiawati dan Dermawan, 2008). Manfaat penggunaan media audiovisual menurut Arsyad (2010) antara lain dapat membawa kesegaran dan variasi, serta hasil belajar yang lebih bermakna bagi sasaran penyuluhan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media audio visual berupa film animasi terhadap peningkatan pengetahuan serta perilaku kesehatan gigi dan mulut dari santriwati usia 13-14 tahun di Pondok Pesantren Bin Baz Yogyakarta.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan *pre-test and post-test design* yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, dan unit eksperimen, namun tidak melakukan acak pada kelompok yang dilakukan perbandingan. Perhatian utama penelitian hanya pada efek perlakuan. Subyek penelitian adalah santriwati berusia 13-14 tahun yang terdaftar sebagai siswi Salafiyah Wustha di Pondok Pesantren Islami Center Bin Baz berjumlah 50 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *non probability* dengan purposive sampling. Untuk mendapatkan sampel ini, menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah: 1) Berusia 13-14 tahun saat penelitian dilakukan; 2) Memiliki kemampuan membaca dan mendengar yang

baik; 3) Kooperatif, mengikuti kegiatan penelitian hingga selesai; 4) Telah bersekolah di tempat penelitian sekurang-kurangnya 2 bulan; 5) Berada di tempat penelitian saat penelitian berlangsung. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah : 1) Berusia kurang dari 13 tahun atau lebih dari 14 tahun saat penelitian dilakukan; 2) Tidak kooperatif terhadap pelaksanaan penelitian; 3) Tidak berada di tempat penelitian saat penelitian dilakukan.

Tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut pada penelitian ini diukur menggunakan kuesioner yang berisi 40 pertanyaan yang berhubungan dengan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, 20 pertanyaan pengetahuan dan 20 pertanyaan perilaku. Untuk pengetahuan setiap pertanyaan diberi skor 3 jika jawaban benar, skor 2 bila jawaban salah dan skor 1 bila jawaban tidak tahu. Kemudian masing-masing skor dijumlahkan dan ditentukan oleh kriteria rendah bila total skor 0-20, sedang bila total skor 21-40, tinggi bila total skor 41-60. Untuk perilaku terdiri dari 9 pertanyaan bernilai positif (+) dan 11 pertanyaan bernilai negatif (-). Untuk pertanyaan dengan nilai positif jawaban sangat setuju bernilai 4, jawaban setuju bernilai 3, jawaban kurang setuju bernilai 2 dan jawaban tidak setuju bernilai 1. Sebaliknya, untuk pertanyaan negatif (-), jawaban sangat setuju bernilai 1, jawaban setuju bernilai 2, jawaban kurang setuju bernilai 3 dan jawaban tidak setuju bernilai 4. Kemudian skor masing-masing dijumlahkan dan ditentukan oleh kriteria buruk bila total skor 0-26, sedang bila total skor 27-53, baik bila total skor 54-80. Film animasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan video penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yang berdurasi 10 menit.

## HASIL

### Distribusi Sample Berdasarkan Kelompok Usia :

Santriwati Pondok Pesantren Bin Baz Yogyakarta	Jumlah	Presentase
13 Tahun	45	75 %
14 Tahun	15	25 %
Total	60	100 %

Tabel 1. Distribusi Sample Berdasarkan Kelompok Usia

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa usia terbanyak yaitu 13 tahun sebanyak 45 atau 75% dari keseluruhan responden.

### Gambaran Data Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut :

	N	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Rata- Rata	Standar Deviasi
<i>Pre-test</i> Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut	60	60	47	54,05	3,789
<i>Post-Test</i> Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut	60	60	46	56,03	3,849

Tabel 2. Gambaran Data Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

Berdasarkan Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa pada responden yang berjumlah 60 orang, skor tertinggi yang didapat adalah 60 dan skor terendah 47. Rata-rata nilai pre-test pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang diperoleh adalah sebesar 54,05 dengan simpang baku 3,789. Untuk post-test pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, skor tertinggi yang didapat adalah 60 dan skor terendah 46. Rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 56,03 dengan simpang baku 3,849.

### Gambaran Data Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut :

	N	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Rata-Rata	Standar Deviasi
<i>Pre-Test</i> Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut	60	69	48	58,23	4,010
<i>Post-Test</i> Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut	60	72	49	61,42	5,797

Tabel 3. Gambaran Data Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa pada responden yang berjumlah 60 orang, skor tertinggi yang didapat adalah 69 dan skor terendah 48. Rata-rata nilai pre-test perilaku kesehatan gigi dan mulut adalah sebesar 58,23 dengan simpang baku 4,010. Untuk post-test perilaku kesehatan gigi dan mulut, skor tertinggi yang didapat adalah 72 dan skor terendah 49. Rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 61,42 dengan simpang baku 5,797.

### Hasil Analisis Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

	Sig.
Pre-Test Tingkat Pengetahuan	0,044
Post-Test Tingkat Pengetahuan	0,000

Tabel 4. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

### Hasil Analisis Uji *Paired T Test* pada Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut

	Sig.
Pre-Test Perilaku	0,068
Post-Test Perilaku	0,200

Tabel 5. Hasil Analisis Uji *Paired T Test* pada Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut

Tabel 6 menunjukkan hasil uji signifikansi  $p\text{ value} = 0.000079$  yaitu lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu 0.05 ( $p \leq 0,05$ ). Tabel 7 juga menunjukkan hasil uji signifikansi  $p\text{ value} = 0,000$  yaitu lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu 0,05 ( $p \leq 0,05$ ). Maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut sebelum dan setelah diberikan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan menggunakan media audiovisual sebanyak 3 kali dalam rentang waktu 35 hari.

### PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan media audiovisual pada santriwati usia 13-14 tahun di Pondok Pesantren Islamic Center Bin Baz Yogyakarta terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut. Uji Wilcoxon Signed Ranks Test pada pengetahuan kesehatan gigi dan mulut responden menunjukkan hasil uji signifikansi  $p\text{ value} = 0.000079$  yaitu lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu 0.05 ( $p \leq 0,05$ ). Uji Paired T Test pada perilaku kesehatan gigi dan mulut juga menunjukkan hasil uji signifikansi  $p\text{ value} = 0,000$  yaitu lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu 0,05 ( $p \leq 0,05$ ).



Faktor yang mempengaruhi keberhasilan penelitian ini adalah faktor usia, frekuensi pemberian penyuluhan yang berpengaruh terhadap perubahan kebiasaan responden, dan media yang digunakan yaitu media audiovisual. Usia 13-14 tahun dikategorikan sebagai usia remaja awal menurut WHO. Kartono (2003) mengungkapkan bahwa ingatan, daya memorisasi, dan daya menghafal anak pada usia 10-14 tahun dapat mencapai intensitas yang paling besar dan kuat sehingga anak mampu mengingat materi dengan jumlah yang banyak. Piaget juga menyatakan bahwa perkembangan kognitif anak usia 13-14 tahun berada dalam *formal operational thought*, dimana mereka dapat mengintegrasikan informasi baru yang mereka dapatkan, dan membuat rencana untuk masa depan (Santrock, 2003).

Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan penelitian ini yaitu frekuensi pemberian penyuluhan menggunakan media audiovisual pada penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali setiap 2 minggu sekali, dengan lama penelitian 35 hari, mengacu pada pernyataan Phillippa Lally, dkk (2009) bahwa perubahan perilaku untuk menjadi sebuah kebiasaan akan terjadi dalam waktu 18-254 hari dengan pengulangan perilaku sekurang-kurangnya 1 bulan 2x. Hal ini membuat penyuluhan yang diterima dapat tersimpan pada memori jangka panjang (O'day, 2007), memberikan realita yang memungkinkan sulit direkam kembali oleh mata dan pikiran responden, dapat memicu diskusi mengenai sikap dan perilaku, dan dapat merefleksikan kepada diri mereka tentang keadaan yang benar-benar terjadi. Peningkatan pengetahuan kesehatan ini dapat mempengaruhi seseorang berperilaku positif dalam melakukan perawatan gigi dan mulut (Suci, Saputri, dan

Sungkar, 2016), kemudian dapat merubah perilaku tersebut menjadi kebiasaan. Secara psikologis, masa remaja merupakan masa dimana suatu kebiasaan dapat diterapkan seumur hidup (Nagaland, 2016).

Peningkatan pengetahuan dan perilaku responden pada penelitian ini juga dipengaruhi oleh penggunaan media audiovisual dalam pemberian penyuluhan. Menurut teori S-O-R (*stimulus-organism-respons*), dorongan atau stimulus salah satunya dapat berupa pemberian penyuluhan atau informasi (Papilaya, dkk, 2016). Stimulus yang baik adalah stimulus yang dapat melibatkan banyak indera dari organisme karena semakin banyak indera yang terlibat untuk menerima dan mengelola stimulus, maka semakin besar kemungkinan informasi dapat dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan (Supiyati, 2012). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan, yaitu dengan menggunakan media audiovisual sebagai media pemberian penyuluhan dapat membuat responden menyerap informasi dari 2 indera sekaligus, yaitu pengelihatatan dan pendengaran (Asyhar, 2011).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penyuluhan media audiovisual dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut santriwati usia 13-14 tahun di Pondok Pesantren Islamic Center Bin Baz Yogyakarta.

## **SARAN**

Agar pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut santriwati usia 13-14 tahun di Pondok Pesantren Islamic Center Bin Baz Yogyakarta meningkat, maka peneliti memberikan saran diantaranya :

1. Perlu adanya pengukuran di tengah-tengah waktu penelitian (antara pre-test dan post-test) untuk melihat progres peningkatan tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut;
2. Perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh media lain terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut santriwati usia 13-14 tahun di Pondok Pesantren Islamic Center Bin Baz Yogyakarta.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Arifah, A.N. (2016). Hubungan Pengetahuan Sikap, dan Tindakan Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Status Kesehatan Gigi Pelajar SMP/MTS Pondok Pesantren Ummul Mukminin. *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, Makassar.
2. Asyhar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
3. Hamalik, O. (2007). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
4. Imayanti, N. (2010). Pemanfaatan Media Animasi dalam Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Bagi Siswa Kelas IX

SMPN 1 Balong Bendo Tahun Pelajaran 2009/2010. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*; 1 (1).

5. Jafar. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Audiovisual Terhadap Perilaku Personal Hygiene Anak Kelas IV di SDN 2 Jambi dan Banguntapan Bantul Yogyakarta. *Jurnal*
6. Kapti, R.E. (2010). Efektifitas Audiovisual Sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Dalam Tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Malang. *Thesis*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Jakarta.
7. Lubis, F.S. (2016). Perbedaan Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Ceramah dan Audiovisual Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Perawatan Karies Gigi Anak di Wilayah Puskesmas Wonosegoro II. *Jurnal*.
8. Notoatmodjo, S. (2005). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.