

## **Perbedaan efektivitas DHE dengan media *booklet* dan media *flip chart* terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut siswa SDN 126 Manado**

<sup>1</sup>Felisa E. K. Bagaray

<sup>2</sup>Vonny N. S. Wowor

<sup>2</sup>Christy N. Mintjelungan

<sup>1</sup>Kandidat Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran

Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: felisa.bagaray@gmail.com

**Abstract:** Oral health is still a problem in Indonesia, including Manado. General sources of dental health problems are closely related to the behavior of dental and oral hygiene maintenance. Although Dental Health Education (DHE) could change the bad behavior, it still depends on the media or educational tools. This study aimed to analyze the differences in the effectiveness of DHE with booklet and flipchart media on the improvement of dental health knowledge of students in SDN 126 Manado. This was a quasi experiment with two group pre-test post-test design. Samples were students of SDN 126 aged 8-10 years obtained by using total sampling method. The samples were divided into two treatment groups: booklet media and flip chart media. Data were statistically analyzed by using the Mann-Whitney test with a confidence level of 95% ( $p < 0.05$ ). The results showed that in improving dental health knowledge of students the DHE using booklet media had a  $p$ -value = 0.025 and the DHE using flip chart media had a  $p$ -value = 0.008. The statistical test comparing the effectiveness of DHE using both media showed a  $p$ -value = 0.688. **Conclusion:** DHE using booklet media was as effective as DHE using flip chart media in improving the oral health knowledge of students of SDN 126 Manado.

**Keywords:** DHE, booklet media, flipchart media, students' knowledge

**Abstrak:** Kesehatan gigi dan mulut hingga kini masih menjadi masalah di Indonesia, termasuk di kota Manado. Sumber masalah kesehatan gigi umumnya berkaitan erat dengan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Untuk merubah perilaku yang buruk, salah satunya dengan melakukan intervensi melalui pendidikan, yaitu melalui *Dental health education* (DHE). Keberhasilan DHE antara lain dipengaruhi oleh adanya media atau alat bantu pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan efektivitas DHE dengan media *booklet* dan media *flip chart* terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut siswa SDN 126 Manado. Jenis penelitian ini yaitu *quasi experiment*, dengan *two group pre-test post-test design*. Sampel penelitian yaitu siswa SDN 126 Manado yang berusia 8-10 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok perlakuan yaitu kelompok yang menggunakan media *booklet* dan kelompok yang menggunakan media *flip chart*. Penelitian ini menggunakan uji hipotesis *Mann-Whitney* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan nilai  $p = 0,025$  pada DHE menggunakan media *booklet* dan  $p = 0,008$  pada DHE menggunakan media *flip chart* terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak. Hasil uji statistik perbandingan efektivitas DHE dengan menggunakan kedua media tersebut, mendapatkan  $p = 0,688$ . **Simpulannya:** DHE menggunakan media *booklet* dan *flip chart* keduanya sama efektif terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak SDN 126 Manado.

**Kata kunci:** DHE, media *booklet*, media *flip chart*, pengetahuan anak

Kesehatan merupakan keadaan sejahtera tubuh, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif. Menurut UU Kesehatan No. 36 Tahun 2009, kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.<sup>1</sup> Salah satu bagian dari kesehatan tubuh secara fisik ialah kesehatan gigi dan mulut, yang tidak dapat dipisahkan satu dan lainnya dengan kesehatan tubuh karena akan memengaruhi kesehatan secara keseluruhan pada setiap orang, termasuk pada anak.<sup>2</sup> Proses tumbuh kembang pada anak dapat dipengaruhi oleh kesehatan gigi dan mulut.

Data hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2013 mencatat bahwa 25,9% penduduk Indonesia mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut dan 24,2% di antaranya merupakan penduduk kota Manado. Dari angka ini 38,5% berusia 5-9 tahun dan 31,7% berusia 10-14 tahun.<sup>3,4</sup> Sumber masalah kesehatan gigi umumnya berkaitan erat dengan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik akan meningkatkan risiko pembentukan plak pada permukaan gigi yang dapat menyebabkan terjadinya karies dan penyakit periodontal.<sup>2,5</sup> Untuk merubah perilaku yang buruk salah satunya dengan melakukan intervensi melalui pendidikan.

Pendidikan kesehatan kepada masyarakat termasuk anak-anak biasanya dilakukan lewat berbagai upaya preventif dan promotif. Salah satunya yaitu dengan memberikan DHE (*Dental Health Education*) sebagai bentuk pendidikan kesehatan kepada anak-anak. DHE merupakan 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.<sup>6</sup>

Pemberian DHE biasanya membutuhkan alat bantu atau alat peraga agar dapat memudahkan sasaran pendidikan menerima pesan yang disampaikan. Penggunaan alat

peraga bertujuan untuk memaksimalkan indera yang ada dalam menangkap pesan. Menurut Dale, penangkapan pengetahuan yang diberikan melalui indera penglihatan ialah 75% sampai 87%, melalui indera pendengaran ialah 13%, dan 12% dari indera yang lain. Semakin banyak indera dilibatkan dalam penangkapan pesan, maka semakin mudah pesan dapat diterima oleh sasaran pendidikan.<sup>7</sup> Media memiliki peran penting dalam memaksimalkan penyampaian psan sehingga bisa diterima dengan baik oleh sasaran pendidikan.

Terdapat berbagai macam alat bantu yang dapat digunakan dalam pendidikan kesehatan gigi untuk memaksimalkan penyampaian pesan, yaitu media cetak, media elektronik, media papan, dan media hiburan. Media *booklet* dan *flip chart* merupakan alat bantu yang biasanya digunakan dalam menyampaikan berbagai informasi kesehatan karena efektif, lebih mudah dibuat serta dapat dibawa ke mana saja.<sup>8</sup> Hasil penelitian Setiawan dan Napitupulu<sup>9</sup> menunjukkan bahwa penggunaan media *flip chart* dapat meningkatkan penguasaan materi dan kreativitas siswa dalam belajar IPA terpadu. Penelitian Malikatul<sup>10</sup> menunjukkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *booklet* memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan pengetahuan nutrisi ibu menyusui.<sup>10</sup> Penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya menunjukkan kedua media tersebut dapat meningkatkan pengetahuan, akan tetapi belum ada penelitian yang membandingkan efektivitas penggunaan kedua media tersebut dalam meningkatkan pengetahuan tentang pendidikan kesehatan khususnya DHE.<sup>9-11</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan perbedaan efektivitas DHE dengan media *booklet* dan media *flip chart* terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut siswa SDN 126 Manado. Penelitian ini dilakukan di SDN 126 Manado atas pertimbangan belum terjangkau program UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah) yang merupakan salah satu program preventif dan promotif yang ditujukan bagi anak usia

sekolah untuk mengatasi masalah kesehatan gigi pada anak agar mendapatkan generasi yang sehat.<sup>12</sup> Pertimbangan lainnya, yaitu adanya akses transportasi yang mudah dan terjangkau sehingga dapat membantu mempermudah jalannya penelitian.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah *quasi experiment* dengan rancangan *two group pre-test post-test design*. Penelitian dilaksanakan di SDN 126 Manado pada bulan Februari-Agustus 2016. Sampel penelitian ini yaitu siswa SDN 126 Manado yang berusia 8-10 tahun. Terdapat 48 siswa yang telah memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling*. Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok dengan metode acak sederhana, sehingga didapatkan 24 sampel pada kelompok perlakuan DHE menggunakan media *booklet* dan 24 sampel pada kelompok perlakuan DHE menggunakan media *flip chart*. Instrumen dalam penelitian ini yaitu kuesioner. Pengolahan dan analisis data menggunakan program komputer yang disajikan dalam bentuk tabel.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 dan 2 memperlihatkan karakteristik responden penelitian.

**Tabel 1.** Distribusi karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	(%)
Laki-laki	17	35,4
Perempuan	31	64,6
Total	48	100,0

**Tabel 2.** Distribusi karakteristik responden penelitian berdasarkan usia

Usia (Tahun)	Frekuensi	(%)
8	16	33,3
9	17	35,4
10	15	31,3
Total	48	100,0

**Tabel 3.** Hasil pengukuran tingkat pengetahuan responden

Skor Penelitian			
Kelompok	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih
<i>Booklet</i>	400	439	39
<i>Flip chart</i>	395	432	37

**Tabel 4.** Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* DHE dengan media *booklet*

	Kelompok	Df	Sig.
Hasil	<i>Pre-test</i>	24	,000
	<i>Post-test</i>	24	,000

**Tabel 5.** Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* DHE dengan media *flip chart*

	Kelompok	Df	Sig.
Hasil	<i>Pre-test</i>	24	,000
	<i>Post-test</i>	24	,000

**Tabel 6.** Hasil uji *Wilcoxon* DHE dengan media *booklet*

Kelompok	n	Mean	Std	Sig.
<i>Pre-test</i>	24	1,63	.495	.025
<i>Post-test</i>	24	1,83	.381	

**Tabel 7.** Hasil uji *Wilcoxon* DHE dengan media *flip chart*

Kelompok	n	Mean	Std	Sig.
<i>Pre-test</i>	24	1,71	.464	.008
<i>Post-test</i>	24	2,00	.000	

**Tabel 8.** Hasil uji *Mann-Whitney* antara media *booklet* dan media *flip chart*

Media	n	Mean	Df	Sig
<i>Booklet</i>	24	23,71	48	0,688
<i>Flip chart</i>	24	25,29		

## BAHASAN

Pada penelitian ini didapatkan data karakteristik berdasarkan jenis kelamin dan usia. Responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak (64,6%) dibandingkan dengan yang berjenis kelamin laki-laki (35,4%). Distribusi jumlah responden menurut usia yang terbanyak ialah 9 tahun (35,4%). Hal ini

disebabkan karena responden merupakan siswa SD kelas 3, 4 dan 5 di mana populasi usia 9 tahun banyak tersebar.

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa adanya peningkatan jumlah total skor hasil pengukuran tingkat pengetahuan anak dari *pre-test* ke *post-test* pada pemberian DHE menggunakan media *booklet* maupun DHE menggunakan media *flip chart*. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan anak sebelum dan sesudah diberikan DHE menggunakan media *booklet* menunjukkan adanya kenaikan skor tingkat pengetahuan sebesar 39. Demikian juga hasil pengukuran serupa yang menggunakan media *flip chart* menunjukkan juga adanya kenaikan skor tingkat pengetahuan sebesar 37.

Tabel 4 dan Tabel 5 menunjukkan nilai *p* (signifikansi) pada uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Pemilihan uji ini dikarenakan jumlah sampel pada penelitian ini  $< 50$ . Berdasarkan hasil uji normalitas, nilai *p* pada variabel tingkat pengetahuan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok media *booklet* ialah 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan pada kelompok media *flip chart* ialah 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan data pada setiap variabel penelitian tidak terdistribusi normal.<sup>13</sup> Analisis selanjutnya dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney* dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha=5\%$ ) dikarenakan variabel penelitian tidak terdistribusi normal.

Hasil uji *Wilcoxon* pada Tabel 6 digunakan untuk mendapatkan nilai signifikansi sebelum (*pre-test*) dan sesudah pemberian DHE (*post-test*) dengan menggunakan media *booklet*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *p* kelompok media *booklet* sebesar 0,025 yang berarti terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan dari sebelum pemberian DHE menggunakan media *booklet* hingga setelah pemberian DHE. Hal ini mengartikan bahwa DHE dengan menggunakan media *booklet* efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Malikatul<sup>10</sup> yang menyatakan bahwa pendidikan

kesehatan menggunakan media *booklet* dapat meningkatkan pengetahuan.

*Booklet* merupakan alat bantu berbentuk buku, dilengkapi dengan tulisan maupun gambar yang disesuaikan dengan sasaran pembacanya. Informasi yang ada dalam *booklet* disusun dengan jelas dan rinci sehingga dapat ditangkap dengan baik oleh sasaran pendidikan dan tidak menimbulkan kesalahan persepsi. Penggunaan media *booklet* sebagai alat bantu dalam pemberian DHE pada anak, akan membuat sasaran pendidikan lebih mudah memahami informasi yang disampaikan dibandingkan penyampaian informasi hanya secara lisan, karena sasaran pendidikan dapat mengamati langsung gambar dan tulisan yang merupakan penjelasan terhadap gambar yang ada dalam media tersebut.<sup>14</sup>

Isi informasi *booklet* pada penelitian ini merupakan gabungan dari gambar-gambar yang menarik serta kalimat yang mudah dipahami oleh sasaran pendidikan, sehingga akan lebih memudahkan sasaran pendidikan atau responden dalam menangkap materi DHE yang disampaikan. Gambar yang menarik dalam *booklet* akan semakin menarik minat sasaran pendidikan untuk membaca dan fokus pada informasi yang disampaikan karena tidak cepat bosan. Menurut Notoatmodjo,<sup>14</sup> keunggulan dalam menggunakan media cetak seperti *booklet* antara lain dapat mencakup banyak orang, praktis dalam penggunaannya karena dapat dipakai di mana saja dan kapan saja, tidak memerlukan listrik, dan karena *booklet* tidak hanya berisi teks tetapi terdapat gambar sehingga dapat menimbulkan rasa keindahan serta meningkatkan pemahaman dan gairah dalam belajar.<sup>14</sup>

Hasil uji *Wilcoxon* pada Tabel 7 digunakan untuk mendapatkan nilai signifikansi sebelum (*pre-test*) dan sesudah pemberian DHE (*post-test*) dengan menggunakan media *flip chart*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *p* kelompok media *flip chart* sebesar 0,008 yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dari nilai *pre-test* tingkat pengetahuan ke nilai *post-test*.

Hal ini menunjukkan bahwa DHE dengan menggunakan media *flip chart* efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan anak. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Prasetyo et al.<sup>15</sup> yang menyatakan bahwa penggunaan media *flip chart* dapat meningkatkan pembelajaran IPA anak sekolah dasar.

*Flip chart* merupakan salah satu alat bantu pendidikan yang sangat sederhana dan cukup efektif untuk digunakan dalam menyampaikan informasi termasuk di dalamnya pesan kesehatan seperti DHE. Penggunaan media *flip chart* dapat membuat sasaran pendidikan lebih mudah untuk memahami isi materi DHE yang diberikan. Media *flip chart* yang digunakan dalam penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan sasaran pendidikan, karena mampu menyajikan pesan kesehatan secara ringkas dan praktis disertai dengan penjelasan langsung dari pembawa materi. Penjelasan yang diberikan akan memperjelas dan memudahkan penangkapan isi materi DHE yang diberikan. Penggunaan media *flip chart* menjadi lebih efektif karena diterapkan pada sasaran pendidikan dengan jumlah peserta sebanyak 24 orang (kurang dari 30 orang), sehingga dapat melakukan penyesuaian jarak pandang dari sasaran pendidikan. Penyajian informasi dengan alat bantu media *flip chart* pada penelitian ini menggunakan gambar-gambar yang menarik, serta kalimat yang ringkas dan jelas yang disesuaikan dengan daya tangkap dari sasaran pendidikan. Menurut Susilana dan Riyana<sup>16</sup> kelebihan dalam menggunakan media *flip chart*, antara lain mampu menyajikan pesan secara ringkas dan praktis, dapat digunakan di dalam maupun luar ruangan, murah dan mudah dibuat serta dapat dibawa ke mana saja, dan dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa.

Hasil uji pada Tabel 8 menunjukkan hasil analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk menemukan perbedaan efektivitas penggunaan media *booklet* dengan media *flip chart* terhadap peningkatan pengetahuan anak. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai  $p$  0,688 ( $>$

nilai  $\alpha$  0,05); jadi tidak ada perbedaan efektivitas DHE dengan media *booklet* dan media *flip chart* terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak SDN 126 Manado.

Menurut pendapat penulis, hal ini dapat disebabkan karena penangkapan pengetahuan yang diberikan melalui media *booklet* memanfaatkan satu indera, yaitu indera penglihatan (penangkapan pengetahuan melalui indera penglihatan sebesar 75-87%), dan media *flip chart* memanfaatkan lebih dari satu indera yaitu indera penglihatan dan pendengaran (indera pendengaran sebesar 13% dan indera penglihatan 75-87%). Semakin banyak indera yang dilibatkan dalam pemberian DHE, maka semakin mudah pesan dapat diterima dan dipahami dengan baik.<sup>7</sup>

Pemilihan penggunaan media dalam memberikan DHE dapat memengaruhi hasil akhirnya, yaitu tingkat pengetahuan responden meningkat atau tidak. Penggunaan media *booklet* dan media *flip chart* dalam pemberian DHE keduanya terbukti efektif dapat meningkatkan tingkat pengetahuan seseorang, tetapi jika dibandingkan efektivitas di antara media *booklet* dan media *flip chart* dalam penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara peningkatan pengetahuan anak yang mendapatkan DHE menggunakan media *flip chart* maupun media *booklet*. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Agustin<sup>17</sup> yang mendapatkan hasil yaitu tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok yang telah diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *booklet* dibandingkan dengan audiovisual terhadap peningkatan pengetahuan orang tua tentang karies gigi. Penelitian Fitriastutik<sup>18</sup> mengenai efektivitas *booklet* dan permainan tebak gambar dalam meningkatkan pengetahuan siswa terhadap karies gigi mendapatkan tidak terdapat perbedaan bermakna; kedua media tersebut sama-sama efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa terhadap karies.

Terdapat berbagai faktor yang dapat memengaruhi tingkat pengetahuan

responden seperti alat indera. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui mata dan telinga sehingga dapat menentukan seberapa banyak materi dapat ditangkap dan dipahami oleh responden. Pengaruh lingkungan atau kondisi kelas yang tidak kondusif, juga dapat mengurangi konsentrasi dalam menangkap materi DHE maupun dalam pengisian kuesioner. Pengaruh tingkat pengetahuan sebelumnya dari siswa/siswi dapat menyebabkan terjadinya perbedaan persepsi dalam penangkapan materi DHE yang diberikan sehingga dapat memengaruhi hasil akhir penelitian ini.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri 126 Manado maka dapat disimpulkan bahwa media *booklet* dan media *flip chart* efektif meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak. Media *booklet* dan media *flip chart* tidak memiliki perbedaan bermakna atau sama efektifnya dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak.

## SARAN

1. Bagi sekolah: Disarankan agar menggunakan media *booklet* maupun media *flip chart* kepada para siswa dalam meningkatkan pengetahuan tentang pendidikan kesehatan khususnya DHE, karena penggunaannya yang mudah dan praktis, serta murah dalam pembuatannya.
2. Bagi peneliti selanjutnya: Diharapkan untuk menambah jumlah responden.
3. Bagi puskesmas dan pelayanan kesehatan: Disarankan puskesmas setempat dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dengan menjalin kerjasama dengan pihak sekolah dalam memberikan pendidikan kesehatan pada para siswa khususnya DHE.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan. Jakarta: Lembaran Negara Republik Indonesia, 2009.

2. **Rahmadhan AG.** Serba Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut. Jakarta: Bukuné, 2010; p.12-7,191.
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Laporan hasil riset kesehatan dasar (riskesdas) nasional 2013. Jakarta: Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013; p.111-7.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Riskesdas dalam angka provinsi Sulawesi Utara 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013; p.123-4.
5. **Kidd EAM, Bechal SJ.** Dasar-dasar Karies Penyakit dan Penanggulangannya. Jakarta: EGC, 1992; p. 2-4.
6. **Kemp J, Walters C.** Gigi si Kecil Cara Menjaga Kesehatan Gigi dan Gusi Anak. Jakarta: Erlangga, 2004; p. 57-9.
7. **Notoatmodjo S.** Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta, 2007; p. 62-70,139,140,191.
8. **Maulana HDJ.** Promosi Kesehatan. Jakarta: EGC, 2009; p. 87-9.
9. **Setiawan PZ, Napitupulu E.** Aplikasi media pembelajaran flip chart untuk meningkatkan penguasaan materi pertumbuhan dan perkembangan pada mata pelajaran IPA terpadu. Jurnal Teknologi Pendidikan. Universitas Negeri Medan. 2014 [cited 28 Agustus 2016]. Available from: <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/article/download/1858/1504&sa=u&ved=0ahukewifv6-yxutoahxmk48khsddaaqfggkmae&usq=afqjcnfo-z5w-fgqhg8aiurit0zs3prk sw>.
10. **Malikatul M.** Pengaruh pendidikan kesehatan dengan booklet terhadap pengetahuan nutrisi ibu laktasi di wilayah kerja puskesmas Ciputat Timur. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Naskah publikasi. 2015 [cited 11 September 2015]. Available from: <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/125716-R17-PER-216%20-Perbandingan%20efektivitas-Metodologi.pdf>.
11. **Nurhidayat O, Tunggul E, Wahyono B.** Perbandingan media power point dengan flip chart dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan

- gigi dan mulut. Unnes Jurnal. Universitas Negeri Semarang. 2012 [cited 7 Agustus 2015]. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/download/179/187>.
12. **Setiawan R, Adhani R, Sukmana BI, Hadiano T.** Hubungan pelaksanaan UKGS dengan status kesehatan gigi dan mulut murid sekolah dasar dan sederajat di wilayah kerja puskesmas Cempaka Putih kota Banjarmasin. Dentino Jurnal. Universitas Lambung Mangkurat. 2014 [cited 1 Mei 2016]; [7 halaman]. Available from: <http://fkg.unlam.ac.id/id/wp-content/uploads/2016/01/-hubungan-pelaksanaan-ukgs-dengan-status-kesehatan-gigi-danmulut-murid-sekolah-dasar-dan-sederajat-di-wilayah-kerja-puskesmas-cempaka-putih-kota-ban-jarmasin.pdf>.
  13. **Dahlan MS.** Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika, 2008; p. 13,16.
  14. **Notoatmodjo S.** Promosi Kesehatan teori dan aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta, 2005; p. 50, 290-1.
  15. **Prasetyo AY, Triyono, Suyanto I.** Penggunaan media flip chart dalam peningkatan pembelajaran IPA di sekolah dasar. Jurnal. Universitas Negeri Semarang. 2012 [cited 11 April 2016]. Available from: <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/download/241/149>.
  16. **Susilana R, Riyana C.** Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian. Bandung: Wacana Prima, 2009; p. 87-9.
  17. **Agustin M.** Efektivitas pendidikan kesehatan media booklet dibandingkan audiovisual terhadap pengetahuan orang tua tentang karies gigi pada anak usia 5-9 tahun di desa Makamhaji. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2014 [cited 31 Agustus 2015]. Available from: <http://eprints.ums.ac.id/32230/26/02.%20NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>.
  18. **Fitriastutik, Ratna D.** Efektivitas booklet dan permainan tebak gambar dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa kelas IV terhadap karies gigi di SDN 01, 02, dan 03 Bandengan Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara tahun ajaran 2009/2010 [Skripsi]. Universitas Negeri Semarang. 2010 [cited 12 April 2016]. Availabe from : <http://lib.unnes.ac.id/2970/1/6519.pdf>.