

Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Gigi dengan Metode Stratagem dan Metode *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Pengetahuan Karies Gigi pada Murid Kelas IV, V, Dan VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur

Rinda Dwi Rahmatanti¹, H. Fahmi Said², Isnawati³

^{1,2,3}

Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jurusan Keperawatan Gigi

Email : rnddwirahmatanti05@gmail.com

ABSTRACT

One of the promotive efforts to prevent dental caries is the need for early dental health education for elementary school-aged children. The results of the 2020 UKS/UKGS data by the East Martapura Public health center at SDN Dalam Pagar Ulu 2 showed that 67 out of 72 students were affected by caries.

This study aims to determine the effectiveness of dental health counseling with the stratagem method and the snowball throwing method in increasing knowledge of dental caries in class IV, V, and VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur. The type of research is analytical research with a quasi experiment design and approach non randomized control group pretest posttest design. The research population was 36 people. The sampling technique used was total sampling using the Independent Sample T-Test to determine the effectiveness of increasing knowledge of dental caries after counseling between the two methods.

The mean before and after counseling of the stratagem method, which was 15.17, increased to 19.11 with a difference of 3.94, while the mean before and after counseling of the snowball throwing method was 16.94, which increased to 19.78 with a difference of 2.84. The results of the Independent Sample T-Test showed that the p-value was smaller than alpha.

The conclusion is that counseling using the stratagem method is more effective than counseling using the snowball throwing method on dental caries knowledge. It is recommended to choose the stratagem method in counseling because this method has proven to be more effective in conveying and receiving dental caries knowledge.

Keyword : Statagem method, Snowball throwing method

ABSTRAK

Salah satu upaya promotif untuk pencegahan terjadinya penyakit karies pada gigi perlunya diadakan penyuluhan kesehatan gigi secara dini pada anak usia sekolah dasar. Hasil data UKS/UKGS tahun 2020 oleh Puskesmas Martapura Timur SDN Dalam Pagar Ulu 2 terdapat 67 dari 72 murid yang terkena karies.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penyuluhan kesehatan gigi dengan metode stratagem dan metode *snowball throwing* dalam meningkatkan pengetahuan karies gigi pada murid kelas IV, V, dan VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur. Jenis Penelitian adalah penelitian analitik dengan rancangan *quasi experiment* dan pendekatan *non randomized control group pretest posttest design*. Populasi penelitian berjumlah 36 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan menggunakan uji *Independent Sampel T-Test* untuk mengetahui efektivitas peningkatan pengetahuan karies gigi setelah dilakukan penyuluhan antara dua metode.

Hasil *mean* sebelum dan sesudah penyuluhan metode stratagem yaitu 15,17 meningkat menjadi 19,11 dengan selisih peningkatan 3,94 sedangkan *mean* sebelum dan sesudah penyuluhan metode *snowball throwing* yaitu 16,94 meningkat menjadi 19,78 dengan selisih peningkatan 2,84. Hasil uji *Independent Sampel T-Test* didapatkan nilai *p-value* lebih kecil dari alpa.

Kesimpulan penyuluhan dengan metode stratagem lebih efektif dibandingkan penyuluhan dengan metode *snowball throwing* terhadap pengetahuan karies gigi. Disarankan untuk memilih metode stratagem dalam penyuluhan karena metode ini terbukti lebih efektif dalam penyampaian dan penerimaan pengetahuan karies gigi.

Kata Kunci: Metode Statagem, Metode *snowball throwing*

PENDAHULUAN

Karies adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya (Putri MH dkk., 2013).

Menurut *World Health Organization (WHO)* (2020) bahwa mayoritas kondisi kesehatan mulut adalah karies gigi (kerusakan gigi). Berdasarkan *The Global Burden of Disease Study 2017* memperkirakan bahwa penyakit mulut mempengaruhi hampir 3,5 miliar orang di seluruh dunia, dengan karies gigi permanen menjadi kondisi yang paling umum. Secara global diperkirakan 2,3 miliar orang menderita karies gigi permanen dan lebih dari 530 juta anak menderita karies gigi sulung. Hasil Riset Dasar (Risikesdas) tahun 2018 tentang prevalensi karies untuk kelompok umur 5-9 tahun sebanyak 92,6 % dan kelompok umur 10-14 sebanyak 73,4 %. Proporsi terbesar masalah gigi di Indonesia adalah gigi rusak/berlubang/sakit yaitu 45,3%. Sedangkan untuk proporsi masalah gigi di provinsi Kalimantan Selatan tentang gigi rusak/berlubang/sakit sebanyak 46,9 % (Kemenkes RI, 2018).

Menurut data dari pengurus besar PDGI (Persatuan Dokter Gigi Indonesia) menyebutkan bahwa sedikitnya 89% penderita gigi berlubang adalah anak-anak usia di bawah 12 tahun. Murid SD merupakan kelompok anak yang termasuk rentan terhadap karies gigi karena masa pertumbuhan gigi tetap yakni umur 6-12 tahun, disamping itu karies gigi pada murid SD juga dalam kategori dangkal yang masih bisa dilakukan perawatan penambalan dan pencegahan agar tidak terjadi akibat karies gigi lebih lanjut (Sakinah dan Herlina, 2014).

Salah satu upaya pencegahan terjadinya karies pada gigi adalah perlunya diadakan penyuluhan kesehatan gigi secara dini pada anak usia sekolah dasar (Ginting H, 2019). Penyuluhan kesehatan merupakan peningkatan pengetahuan dan kemampuan yang bertujuan untuk perubahan perilaku hidup sehat pada individu, kelompok maupun masyarakat yang diberikan melalui pembelajaran atau instruksi (Nurmala I dkk., 2019).

Metode stratagem dan *snowball throwing* merupakan bagian dari metode penyuluhan kesehatan yang bisa digunakan dalam melakukan penyuluhan kesehatan gigi. Menurut hasil penelitian dari Hasnah dkk (2019) tentang metode stratagem dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang *vulva hygiene* yang di

lakukan di SMAN 9 dan SMPN 33 Makasar, diambil sampel dengan rumus slovin diperoleh 41 orang siswi SMAN 9 dan 42 orang siswi SMPN 33 Makasar. Didapat hasil yaitu ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode stratagem terhadap pengetahuan *vulva hygiene* pada remaja putri. Menurut hasil penelitian dari Junaidi (2020) tentang penerapan model *snowball throwing* terhadap pemahaman kebersihan gigi dan mulut untuk meningkatkan hasil belajar siswa SD Negeri Kuta Pasie Baet Aceh Besar. Diambil subjek penelitian berjumlah 20 orang hasil yang di dapat penggunaan model *snowball throwing* yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Ilimi MB dkk (2019) di MIDIM Kindaung Banjarmasin terdapat sebanyak 82 responden atau 56,9% yang terkena karies gigi bearti sebagian besar siswa tersebut mengalami karies gigi. Hasil Penelitian dari Riswandi MA ddk (2016) di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin indeks DMF-T rata-rata pada kelompok siswa dengan status gizi lebih adalah 4,5 dan termasuk dalam kategori tinggi. Dari hasil penelitian Syarafi MAR dkk (2021) di SDN Berangas Timur 1 Alalak Kabupaten Barito Kuala pada 28 responden diperoleh 83 gigi berlubang pada 28 responden dan indeks DMF-T rata-rata 4,25 termasuk kategori tinggi yang bearti kerusakan gigi pada siswa kelas 5-6 SDN Berangas Timur 1 berjumlah 4 gigi perorang.

Dari hasil data UKS/UKGS tahun 2020 oleh Puskesmas Martapura Timur jumlah gigi anak SD yang terkena karies gigi dari kelas 1-6 di 21 sekolah sebanyak 2.360 murid dari 2.449 jumlah seluruh murid SD di 21 sekolah wilayah Martapura Timur. Dari hasil data UKS/UKGS tahun 2020 oleh Puskesmas Martapura Timur untuk SDN Dalam Pagar Ulu 2 terdapat 67 dari 72 murid yang terkena karies gigi.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang efektivitas penyuluhan kesehatan gigi dengan metode stratagem dan metode *snowball throwing* dalam meningkatkan pengetahuan karies gigi pada murid kelas IV,V, dan VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini menggunakan *quasi experiment* atau disebut eksperimen semu dengan pendekatan *non randomized control group pretest posttest design*. Variabel independen (bebas) yaitu penyuluhan kesehatan gigi dengan metode stratagem dan metode *snowball throwing* dan variabel dependen (terikat) yaitu pengetahuan karies gigi. Lokasi penelitian ini dilakukan di SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas IV,V, dan VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur berjumlah sebanyak 36 orang, Teknik pengambilan sampel ini menggunakan total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 36 orang.

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah hasil kuesioner berjumlah 25 soal dari *pretest* dan *posttest* metode stratagem dan metode *snowball throwing* yang disajikan dalam bentuk tabel serta pengujian statistik dilakukan dengan *independent sample T-test* untuk mengetahui efektivitas penyuluhan kesehatan gigi dengan metode stratagem dan metode *snowball throwing* dalam meningkatkan pengetahuan karies gigi pada murid kelas IV, V, dan VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Metode Stratagem

| Metode Stratagem | <i>Mean</i> | <i>Median</i> | <i>Mode</i> | Min | Maks | Standar Deviasi |
|--------------------|-------------|---------------|-------------|-----|------|-----------------|
| Sebelum Penyuluhan | 15.17 | 15.00 | 14 | 12 | 19 | 2.093 |
| Sesudah Penyuluhan | 19.11 | 19.00 | 20 | 16 | 22 | 1.568 |

Tabel 1 menjelaskan bahwa dari 18 orang yang dijadikan sampel penelitian sebelum dilakukan penyuluhan metode stratagem di dapat rata-rata (*mean*) adalah 15,17, angka titik tengah (*median*) adalah 15,00, angka sering muncul (*Mode*) adalah 14, pengetahuan terendah (minimum) adalah 12, dan pengetahuan tertinggi (maksimum) adalah 19 dan dijelaskan dari 18 orang yang dijadikan sampel penelitian sesudah dilakukan penyuluhan metode stratagem didapatkan rata-rata (*mean*) 19,11, angka titik tengah (*median*) adalah 19,00, angka sering muncul (*mode*) adalah 20, pengetahuan terendah (minimum) adalah 16, dan pengetahuan tertinggi (maksimum) adalah 22.

Tabel 2. Rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Metode Snowball Throwing

| Metode Stratagem | <i>Mean</i> | <i>Median</i> | <i>Mode</i> | Min | Maks | Standar Deviasi |
|--------------------|-------------|---------------|-------------|-----|------|-----------------|
| Sebelum Penyuluhan | 16.94 | 17.00 | 16 | 14 | 22 | 2.127 |
| Sesudah Penyuluhan | 19.78 | 20.00 | 20 | 16 | 23 | 2.016 |

Tabel 2 menjelaskan bahwa dari 18 orang yang dijadikan sampel penelitian sebelum dilakukan penyuluhan metode *snowball throwing* di dapat rata-rata (*mean*) adalah 16,94, angka titik tengah (*median*) adalah 17,00, angka sering muncul (*Mode*) adalah 16, pengetahuan terendah (minimum) adalah 14, dan pengetahuan tertinggi (maksimum) adalah 22 dan dijelaskan dari 18 orang yang dijadikan sampel penelitian sesudah dilakukan penyuluhan metode *snowball throwing* didapatkan rata-rata (*mean*) 19,78, angka titik tengah (*median*) adalah 20,00, angka sering muncul (*mode*) adalah 20, pengetahuan terendah (minimum) adalah 16, dan pengetahuan tertinggi (maksimum) adalah 23.

Tabel 3. Selisih Rata-rata Nilai Antara Metode Stratagem Dengan Metode *Snowball Throwing*

| Metode Penyuluhan | (Mean) Sebelum | (Mean) Sesudah | Selisih Nilai |
|--------------------------|----------------|----------------|---------------|
| Stratagem | 15.17 | 19.11 | 3.94 |
| <i>Snowball Throwing</i> | 16.94 | 19.78 | 2.84 |

Tabel 3 menjelaskan bahwa hasil selisih nilai untuk metode stratagem dari 15,17 meningkat menjadi 19,11 dengan selisih nilai 3,94 sedangkan untuk metode *snowball throwing* dari 16,94 meningkat menjadi 19,78 dengan selisih nilai 2,84. Dapat disimpulkan bahwa penyuluhan dengan metode stratagem lebih baik peningkatannya dibandingkan dengan metode *snowball throwing*.

Tabel 4. Hasil Uji *Independent Sample T-test* Metode Stratagem dan Metode *Snowball Throwing*

| Variabel | Selisih Mean Sebelum dan Sesudah | N | Sig | Sig (2-tailed) |
|--------------------------|----------------------------------|----|------|----------------|
| Pengetahuan Karies Gigi | | | | |
| Stratagem | 3,94 | 36 | .630 | .010 |
| <i>Snowball Throwing</i> | 2,84 | | | |

Tabel 4 menjelaskan bahwa hasil uji *independent sampel T-test*, angka pada kolom *sig* 0,630 dengan nilai α 0,05 berarti nilai $sig > \alpha$ sehingga yang dibaca *Equal variances assumed* artinya kedua data kelompok ini dianggap homogen. Pada kelompok *sig (2-tailed)* $p = 0,010$ dengan nilai α 0,05 sehingga dapat disimpulkan $p < \alpha$ ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada efektivitas penyuluhan kesehatan gigi dengan metode stratagem dan metode *snowball throwing* dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut atau karies gigi.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian adalah Ada efektivitas penyuluhan kesehatan gigi dengan metode stratagem dan metode *snowball throwing* dalam meningkatkan pengetahuan karies gigi pada murid kelas IV,V, dan VI SDN Dalam Pagar Ulu 2 Martapura Timur dan penyuluhan dengan metode stratagem lebih efektif dibandingkan penyuluhan dengan metode *snowball throwing* terhadap pengetahuan karies gigi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terimakasih kepada murid kelas iv, v, dan vi SDN Dalam Pagar Ulu 2 dan seluruh pihak yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ginting H, 2019. Peranan Penyuluhan Tentang Menyikat Gigi Terhadap Karies Pada Siswa/I Kelas IV SD Negeri Percontohan Kabanjahe Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo, KTI, Medan, p: 1.
2. Hasnah, Istiqamah N dan Sysnawaty. 2019. Metode stratagem dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang vulva hygiene, Jurnal Smart Keperawatan, 6 (1): 31-40.
3. Ilmi MB, Anam K, Rahman E, 2020. Hubungan perilaku kesehatan gigi dengan terjadinya kejadian karies gigi di MDIM kindang banjarmasin, Jurnal Penelitian Tindakan dan Pendidikan, 6 (4): 55-56.
4. Junaidi, 2020. Penerapan model snowball throwing terhadap pemahaman kebersihan gigi dan mulut meningkatkan hasil belajar siswa sd negeri kuta pasie baet aceh besar, Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora, 8(4): 1-12.
5. Kementerian Kesehatan RI, 2018. Laporan Nasional Riskesdas, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, pp: 185 dan 207.
6. Nurmala I, Rahman F, Nugroho A, Erlyani N, Laily N, Anhar VY, 2019. Promosi Kesehatan, Airlangga University Press, Surabaya, pp: 63-65.
7. Putri MH, Herijulianti E dan Nurjannah N, 2013. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi, EGC, Jakarta, p: 154.
8. Riswandi MA, Adhani R, dan Hayatie L, 2016. Perpedaan indeks karies gigi antara siswa dengan status gizi lebih dan status gizi normal, Jurnal Kedokteran Gigi, 1 (2): 136-138.
9. Sakinah dan Herlina, 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan karies gigi pada murid kelas satu sdn 74/iv di wilayah kerja puskesmas kebun handil kota jambi tahun 2014, Scientia Journal, 3 (2): 98.
10. Syarafi MAR, Adhani R, Azizah A, 2021. Hubungan kecemasan dental terhadap performance treatment index pada anak kelas 5-6 sdn berangas timur 1 kecamatan alalak kabupaten barito kuala, Jurnal Kedokteran Gigi, V (1): 41-45.
11. World Health Organization, 2020. Oral Health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health> - Diakses November 2021.