
PENERAPAN PERMAINAN MOLEGI (MONOPOLI PUZZLE KESEHATAN GIGI) SEBAGAI MEDIA EDUKASI KESEHATAN GIGI DAN MULUT SISWA SD NEGERI 1 BUMI

Amelia Rizky Hutami^{1*}, Nindya Mayaningtyas Dewi¹, Nur Rohman Setiawan¹, Nanda Anggita Permata Putri¹, Septriyani Kaswindarti¹

¹*Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jalan A. Yani, Mendungan, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah, 57162
Email Penulis Korespondensi: J520160014@student.ums.ac.id*

Abstrak

Kondisi kesehatan gigi dan mulut masyarakat di Indonesia masih memprihatinkan. Dibutuhkan suatu tindakan promotif dan preventif untuk mencegah masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu dengan cara edukasi kesehatan gigi dan mulut sejak dini. Terdapat berbagai jenis metode edukasi kedokteran gigi yang biasa digunakan, diantaranya metode ceramah, poster dan video. Berbagai literatur menyebutkan bahwa metode tersebut kurang efektif bagi anak-anak. Terdapat metode yang lebih menarik, mudah dipahami dan menyenangkan bagi anak-anak, yaitu menggunakan permainan edukatif. Salah satu permainan alternatif yang dapat digunakan sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut adalah permainan puzzle dan monopoli. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui potensi permainan monopoli puzzle kedokteran gigi sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini diantaranya sosialisasi permainan, pre test, melakukan permainan, dan post test pada siswa siswi kelas IV SD Negeri Bumi 1. Kemudian dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan pengetahuan pada siswa-siswi tersebut. Hasil yang didapatkan pada kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa. Penggunaan permainan MOLEGI (Monopoli Puzzle Kedokteran Gigi) dapat digunakan sebagai alternatif media edukasi dan berpotensi meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak.

Kata kunci : Permainan, Anak, Promosi kesehatan, Interaktif

Abstract

The oral and mouth health in Indonesia is still considered in an apprehensive condition. Thus, in this circumstances, promotive and preventive works are needed to prevent the oral and mouth health problem by promoting oral and mouth health education since early stage. There are many kind of dental education methods that usually used, such as speech, poster, and video delivering methods. Some literatures mentioned that those methods are less effective for children. That is something more interesting, easy to understand, and fun method for children, it is using an educational games. One of the alternatives that can be used as an educational media for oral and mouth health is puzzle and monopoly game. This activity aims to know the ability of puzzle and monopoly in dentistry as an oral and mouth educational media. The steps had in this activity included games socialization, pre test, playing games, and post test on fourth grade students of SD Negeri Bumi 1. Then, had an evaluation to know if there any enhancement on student's knowledge about oral and mouth health. The MOLEGI (Monopoli Puzzle Kedokteran Gigi) Games can be used as an alternative educational media and potentially increasing the knowledge about oral and mouth health for children.

Keywords: Games, children, health promotion, interactive

1. PENDAHULUAN

Menjaga kesehatan gigi dan mulut dapat dimulai dari kebiasaan sehari-hari seperti kebiasaan menyikat gigi dengan benar, diet yang terjaga, serta pengetahuan mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hanya 2,8% penduduk Indonesia yang telah berperilaku menyikat gigi dengan benar minimal 2 kali sehari. Kondisi kesehatan gigi dan mulut masyarakat di Indonesia masih sangat memprihatinkan. 57,6% penduduk di Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut dan hanya 10,2% penduduk yang menerima perawatan oleh tenaga medis gigi (Kemenkes, 2018).

Selama tahun 2012, dari jumlah murid sekolah dasar yang ada sebanyak 67.712 anak, telah dilakukan pemeriksaan gigi dan mulut terhadap 13.751 anak (20,3%) dan ditemukan 2.049 anak memerlukan perawatan. Laporan hasil *screening* kesehatan gigi dan mulut daerah kelurahan Penumping, Laweyan, Surakarta, dari 518 anak yang perlu mendapatkan perawatan, hanya 15 anak yang telah mendapat perawatan (Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2013).

Data di atas menunjukkan Berbagai upaya untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut, meliputi upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif (Budiharto, 2009). Salah satu upaya promotif untuk memperbaiki perilaku masyarakat adalah dengan proses edukasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Pada anak usia 6-12 tahun merupakan usia dimana anak berada dalam masa transisi atau masa gigi bercampur, yaitu masa pergantian antara gigi desidui (anak-anak) menuju gigi permanen (dewasa) pada usia ini, anak-anak masih kurang sadar dalam hal menjaga kebersihan gigi dan mulut, sehingga berpotensi untuk terjadi kerusakan jaringan gigi berupa karies (D Sumantri, 2013).

Bagi anak-anak, belajar sambil bermain adalah salah satu metode yang efektif yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan. Permainan adalah suatu kegiatan yang menyenangkan dan dilakukan atas kehendak sendiri, bebas tanpa paksaan dengan bertujuan untuk memperoleh kesenangan pada waktu bermain. Permainan cukup penting bagi perkembangan anak, sehingga perlu kiranya bagi anak-anak untuk diberi kesempatan dan sarana di dalam kegiatan permainannya (Ahmadi, 1991). Upaya meningkatkan pengetahuan dan sikap anak dalam menyikapi

masalah disekitarnya, dapat diberikan stimulus melalui permainan (Riva, 2011).

Perlunya media edukasi kesehatan gigi dan mulut yang mudah dan menyenangkan dapat menggunakan media edukasi berbasis permainan, seperti puzzle dan monopoli dimana pesan atau ilmu kesehatan dapat dituangkan dalam permainan tersebut sehingga anak-anak lebih antusias dalam menerima materi edukasi kesehatan. Permainan puzzle dan monopoli dapat digunakan sebagai alternatif media edukasi kesehatan gigi dan mulut melalui cara yang menarik, interaktif, menyenangkan, dan dapat membangun rasa ingin tau, kompetitif dan jiwa sosial anak (Sugiwati, 2013). Penggunaan media puzzle ini dapat memberikan suasana belajar yang nyaman melalui permainan untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan materi pelajaran (Elfawati, 2012).

Media edukasi kesehatan gigi dan mulut yang ada pada pihak mitra masih terbatas, maka diperlukan media edukasi alternatif yang menyenangkan, tidak membosankan dan efektif bagi anak-anak. Maka, diperlukan suatu media edukasi alternatif berupa Monopoli Puzzle Kesehatan Gigi (MOLEGI). MOLEGI diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif media edukasi kesehatan gigi dan mulut berupa permainan interaktif yang dapat menambah pengetahuan anak, khususnya bagi anak-anak sekolah dasar yang masih dalam tahap gigi bercampur mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut dan terjadi perubahan perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut menjadi lebih baik.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui potensi MOLEGI dalam penyuluhan edukasi gigi dan mulut, untuk mengetahui cara penggunaan dan sosialisasi MOLEGI pada mitra serta menambah macam media edukasi pada mitra.

2. METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2019 di SD Negeri Bumi 1, Penumping, Laweyan, Surakarta. dengan sasaran siswa kelas IV, dimana seluruh siswa kelas IV diajak bermain menggunakan media edukasi alternatif berupa MOLEGI (Monopoli Puzzle Kedokteran Gigi). Melalui permainan MOLEGI ini, diharapkan pengetahuan siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut dapat bertambah serta

Penerapan Permainan MOLEGI (Monopoli Puzzle Kesehatan Gigi) Sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SD Negeri 1 Bumi

ilmu yang didapatkan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat berdampak baik pada meningkatnya derajat kesehatan gigi dan mulut anak-anak di Indonesia.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah seperangkat permainan MOLEGI yang terdiri dari papan permainan lengkap beserta aksesoris berupa pion-pion berbentuk gigi dan rumah, alat tukar berupa sikat gigi dan pasta gigi, dadu, kartu informasi, kartu *reward* dan *punishment*. Untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa, digunakan soal *pre test* dan *post test*. Selain itu, digunakan aksesoris pelengkap berupa topi ikat sebagai tanda pengenal.



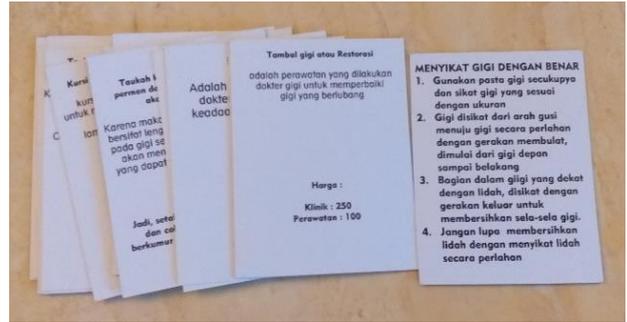
Gambar 1. Papan MOLEGI



Gambar 2. Pion dan dadu



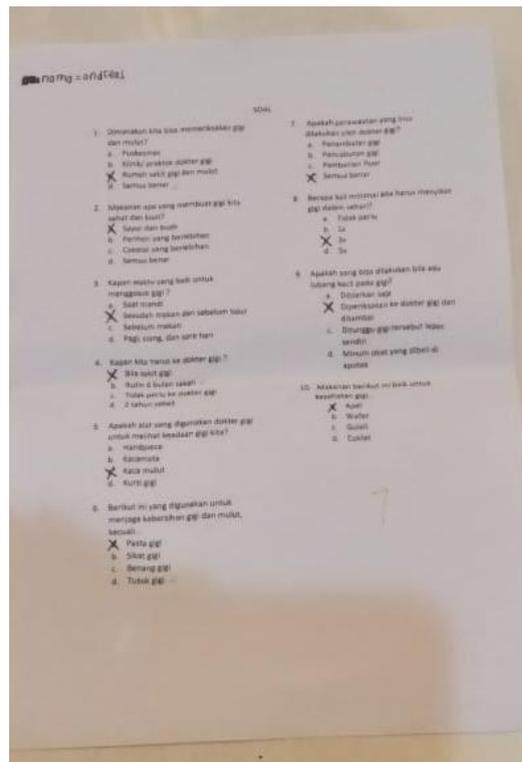
Gambar 3. Alat tukar



Gambar 4. Kartu Informasi



Gambar 5. Kartu *reward* dan *punishment*



Gambar 6. Soal *Pre-test*

Langkah Pelaksanaan

Kegiatan dimulai dengan pengenalan dan sosialisasi serta penjelasan mengenai MOLEGI, kemudian dilakukan *pre test* untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut sebelum dilakukan permainan.



Gambar 7. Pre-test sebelum permainan

Kemudian setiap siswa menuliskan nama mereka pada topi ikat sebagai tanda pengenal, lalu dijelaskan mengenai cara dan aturan permainan MOLEGI. Setelah semua memahami aturan dan cara permainan, praktik permainan secara dilakukan berkelompok yang berisi 4-5 siswa.

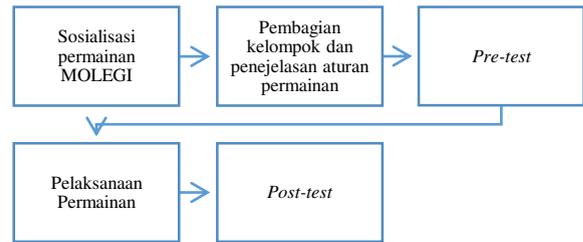


Gambar 8. Merangkai puzzle membentuk papan permainan monopoli



Gambar 9. Proses permainan monopoli

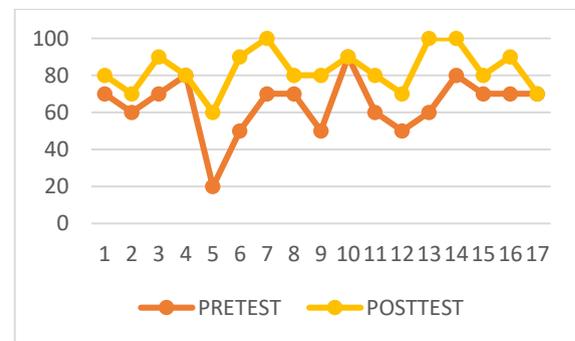
Setelah permainan tiap kelompok selesai, untuk mengukur pengaruh penggunaan permainan MOLEGI sebagai media edukasi, dilakukan *post test*.



Gambar 10. Alur Pelaksanaan Kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan ini menambah macam media edukasi kesehatan gigi dan mulut pada pihak mitra serta didapatkan adanya bertambahnya pengetahuan siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut setelah bermain MOLEGI.



Gambar 11. Grafik peningkatan nilai siswa

Hasil nilai *pre test* dan *post test* siswa yang menunjukkan peningkatan nilai siswa sebelum dan sesudah permainan dilakukan. Peningkatan nilai siswa yaitu sebanyak 29,4%. Seluruh data dilakukan uji statistik menggunakan *paired independent t-test* (data terdistribusi normal, $p > 0,05$) yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh permainan MOLEGI pada siswa.

Tabel 1. Perbandingan skor sebelum dan sesudah permainan MOLEGI

Skor	($\bar{X} \pm SD$)	N	Sig.
<i>Pre-test</i>	64,11±15,83	17	0,000
<i>Post-test</i>	82,94±11,59	17	

Hasil analisis data menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa MOLEGI mampu meningkatkan pengetahuan siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut.

Suasana aktif dan interaktif yang terjadi selama kegiatan berlangsung menunjukkan antusias siswa yang tinggi terhadap permainan MOLEGI. Siswa yang dibagi menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok dipandu oleh satu anggota pengabdian. Siswa sangat semangat untuk bertanya hal-hal yang tidak mereka mengerti mengenai materi baru yang mereka dapatkan, sehingga terjadi interaksi aktif saat berjalannya permainan. Sosialisasi antar siswa juga berjalan dengan sangat baik karena dalam permainan ini mereka dituntut untuk saling menata strategi mereka masing-masing untuk memenangkan permainan.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif dari Piaget, kemampuan intelektual anak usia 6-12 tahun sudah mampu menerima berbagai pengetahuan baru yang dapat mengembangkan pola pikirnya. Kelas IV SD adalah siswa dengan rentang rata-rata 9-10 tahun, dimana pada kelompok usia ini minat belajar cukup tinggi, didukung oleh ingatan anak yang kuat serta kemampuan dalam menangkap dan memahami materi yang diberikan (Selan & Limbu, 2014). Metode yang biasa digunakan dalam edukasi kesehatan gigi dan mulut ialah metode ceramah, namun metode ini memiliki berbagai kekurangan. Salah satu metode yang efektif untuk anak usia sekolah ialah dengan melakukan permainan, sebab anak usia sekolah memiliki koordinasi dan intelektual untuk berinteraksi dengan anak lain seusia mereka. Selain meningkatkan pengetahuan, bermain juga dapat melatih anak dalam bekerja sama dan melatih anak dalam mengenal sebuah peraturan untuk melatih kedisiplinan anak (Hamdalah, 2013).

Kegiatan pengabdian edukasi kesehatan gigi dan mulut berbasis permainan monopoli dan puzzle (MOLEGI) ini selaras dengan kegiatan pengabdian edukasi Kesehatan Reproduksi berbasis media pada murid PAUD oleh Indriati, (2019) yang menunjukkan bahwa edukasi kespro berbasis media pada anak usia dini sangat bermanfaat dan lebih efektif dari pada penyuluhan tanpa media, karena dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman serta keterampilan dan kesadaran anak secara signifikan.

Pengetahuan diperoleh sebagian besar oleh indra penglihatan (30%) dan indra pendengaran (10%) (Amelia, 2010). Saat memainkan permainan MOLEGI, indra yang digunakan selain mata adalah telinga. Semua panca indra merupakan jalur penerimaan informasi ke otak, semakin banyak indra yang digunakan dalam

penyampaian informasi maka akan semakin banyak informasi yang diterima dan disimpan. Dalam permainan MOLEGI ini siswa membaca pertanyaan atau perintah dan melihat gambar yang terdapat di dalam MOLEGI serta menjawab pertanyaan sesuai perintah. Aktivitas ini melibatkan indera penglihatan dan pendengaran sehingga informasi dapat mudah dicerna dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah.

Selain itu, kemampuan seseorang untuk mengingat informasi penting meningkat lebih tinggi bila ia mempelajari materi dengan metode tertulis (bacaan) karena dengan membaca (bacaan) kemampuan mengingat akan meningkat 72% sesudah 3 jam (Afifah, 2011). Dalam permainan MOLEGI ini responden akan menjawab pertanyaan serta membaca pernyataan dari kartu-kartu informasi, *punishment* dan *reward* sehingga akan meningkatkan kemampuan mengingat responden terhadap informasi yang berhubungan tentang kesehatan gigi dan mulut yang memudahkan responden dalam mengenali soal-soal yang diisi pada saat postest. Permainan ini dilakukan dalam kelompok kecil terdiri dari 4-5 pemain sehingga informasi dapat mudah diterima satu sama lain, dibandingkan dengan metode ceramah yang biasa dilakukan.

Maka, metode permainan MOLEGI ini lebih efektif dibandingkan dengan metode ceramah, sebab permainan puzzle dan monopoli ini berpotensi dan dapat digunakan sebagai alternatif media edukasi kesehatan gigi dan mulut melalui cara yang menarik, interaktif, dan menyenangkan. Berdasarkan data yang ada, pengetahuan siswa bertambah setelah bermain permainan MOLEGI.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Penerapan Permainan MOLEGI (Monopoli Puzzle Kesehatan Gigi) sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Bumi telah terlaksana. Berdasarkan hasil kegiatan serta *pre test* dan *post test* yang diberikan, dapat disimpulkan bahwa permainan MOLEGI dapat digunakan sebagai alternatif metode penyuluhan kesehatan gigi dan mulut serta untuk menambah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah.

Saran yang dapat diberikan untuk kegiatan selanjutnya adalah kegiatan dapat melibatkan lebih banyak guru sekolah dasar sehingga dapat mengetahui tata cara permainan MOLEGI ini serta lebih paham akan pentingnya edukasi sejak dini mengenai kesehatan terutama kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, kegiatan permainan ini dapat digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi mata pelajaran yang berhubungan dengan kesehatan di sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kemenristekdikti yang telah memberi dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program Kreativitas Mahasiswa. Serta terimakasih untuk drg. Septriyani K, MDSc, Sp.KGA selaku pembimbing kegiatan, Kepala SD Negeri Bumi 1 beserta guru-guru, dan rekan-rekan yang telah membantu proses pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, I. (2011). *Hubungan antara Pengetahuan tentang Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Tindakan Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Anak SD Shafiyatul Amaliyyah pada Tahun 2011 (Undergraduated Thesis)*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Ahmadi, A. (1991). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amelia, C. (2010). *Efektivitas Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal Tahun 2011 (Undergraduated Thesis)*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Budiharto. (2009). *Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi*. Jakarta: 2009.
- D Sumantri, Y. L. (2013). Pengaruh Perubahan tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Pelajar Usia 7-8 Tahun di 2 Sekolah Dasar Kecamatan Mandiangin Kota Selayan Kota Bukit Tinggi Melalui Permainan Edukasi Kedokteran Gigi. *Andalas Dental Journal*, 39-48.
- Dinas Kesehatan Kota Surakarta. (2013). *Profil Kesehatan Kota Surakarta Tahun 2012*. Surakarta: Dinas Keseharan Surakarta.
- Elfawati. (2012). Meningkatkan Pengenalan Bangun Datar Sederhana Melalui Media Puzzle Bagi Anak Tuna Grahita Ringan . *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus* .
- Hamdalah, A. (2013). Perbedaan Efektivitas Metode Ceramah dengan Media Cerita Bergambar dan Ceramah dengan Media Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Kesehatan Gigi dan Mulut (Studi pada siswa kelas 3 SDN Patrang 02 Kec. Patrang Kab. Jember). *Jurnal Promkes*, 118-123.
- Indriati.(2019). Pencegahan Kekerasan Seksual pada Anak Melalui Edukasi Kesehatan Reproduksi Berbasis Media pada Murid Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *GEMASSIKA*, 3(1), 83-98.
- Kemendes. (2018). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemendes RI.
- Riva, I. (2011). *Koleksi Game Edukatif di Dalam dan Luar Sekolah*. Yogyakarta: Flashbook.
- Selan, S., & Limbu, E. N. (2014). Analisis Efektifitas Permainan Sebagai Metode Penyuluhan terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Murid Kelas IV SDN Naikoten 1 Kupang Tahun 2013. *Media Kesehatan Masyarakat*, 138-150.
- Sugiwati. (2013). *Metode Bermain Ular Tangga Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK*. Rungkut Surabaya: Publikasi UNESA Fakultas Ilmu Pendidikan.