

Pengaruh Media Edukatif *Roll and Move Game* Terhadap Tingkat Pengetahuan Karies pada Anak Sekolah Dasar

Nabilla Najwa Nur Haliza¹, Siti Hidayati², Diani Sulistiawati³

¹²³Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Kyai Mojo No. 56 Pingit, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55243

*email : nabillanajwa7@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara keseluruhan yang berpengaruh terhadap kualitas hidup. Salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling sering terjadi adalah karies gigi, terutama pada anak usia sekolah. Data World Health Organization tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi karies pada anak usia sekolah mencapai 60–90%. Diperkirakan sekitar 2 miliar orang mengalami karies pada gigi permanen dan sekitar 514 juta anak sekolah dasar mengalami karies pada gigi susu. Di Indonesia, masalah kesehatan gigi dan mulut menjadi perhatian karena tingginya angka kejadian karies pada anak. Rendahnya tingkat pengetahuan mengenai karies gigi dapat mempengaruhi perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sehingga meningkatkan risiko terjadinya kerusakan gigi. Anak usia sekolah dasar memerlukan media edukasi yang menarik dan interaktif agar informasi kesehatan dapat diterima dengan baik. Salah satu media edukatif yang dapat digunakan adalah *roll and move game*, yaitu permainan edukatif yang dirancang untuk meningkatkan perhatian dan pemahaman anak mengenai kesehatan gigi dan mulut melalui kegiatan belajar sambil bermain.

Tujuan : Diketuainya pengaruh media edukatif *roll and move game* terhadap tingkat pengetahuan karies pada anak sekolah dasar

Metode : Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Jumlah sampel 70 responden, yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen 35 dan kontrol 35, dengan teknik *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan. Analisis data menggunakan uji normalitas,

Hasil : Rata-rata pengetahuan pada kelompok eksperimen meningkat dari 46,57 menjadi 75,14, sedangkan pada kelompok kontrol meningkat dari 32,00 menjadi 40,86. Hasil uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat pengaruh dan perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Kesimpulan : Media edukatif *roll and move game* berpengaruh dalam meningkatkan tingkat pengetahuan karies pada anak sekolah dasar dan lebih efektif dibandingkan dengan metode ceramah.

Kata kunci : *Roll and Move Game*, Pengetahuan, Anak Sekolah Dasar

The Effect of Educational Roll and Move Game on Elementary School Children's Knowledge of Dental Caries

Nabilla Najwa Nur Haliza¹, Siti Hidayati², Diani Sulistiawati³

¹²³Dental Health Departement Of Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Kyai Mojo No. 56 Pingit, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55243

*email : nabillanajwa7@gmail.com

ABSTRACT

Background : Oral health is an integral part of overall health and significantly influences quality of life. One of the most common oral health problems is dental caries, particularly among school-aged children. Data from the *World Health Organization* (WHO) in 2022 showed that the prevalence of dental caries among school-aged children ranged from 60% to 90%. It is estimated that approximately 2 billion people worldwide suffer from caries in permanent teeth, while around 514 million children experience caries in primary teeth. In Indonesia, oral health problems remain a major concern due to the high prevalence of dental caries among children. Low levels of knowledge regarding dental caries may affect oral health maintenance behaviors, thereby increasing the risk of tooth decay. Elementary school children require engaging and interactive educational media to facilitate effective health learning. One educational medium that can be utilized is the *Roll and Move Game*, an educational game designed to enhance children's attention and understanding of oral health through learning while playing.

Objective : To determine the effect of educational roll and move game media on the level of dental caries knowledge among elementary school children.

Methods : This study employed a quasi-experimental design using a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 70 respondents divided into two groups: 35 respondents in the experimental group and 35 respondents in the control group, selected using a total sampling technique. Data were collected using questionnaires administered before and after the educational intervention. Data analysis was performed using normality testing, the Wilcoxon Signed-Rank Test, and the Mann–Whitney U Test.

Result : The average knowledge score in the experimental group increased from 46.57 to 75.14, while in the control group it increased from 32.00 to 40.86. The results of the Wilcoxon test and Mann-Whitney test showed a p-value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant effect and difference between the experimental and control groups.

Conclusion : Educational roll and move game media had an effect on improving the level of dental caries knowledge among elementary school children and was more effective than the lecture method.

Keywords: Roll and Move Game, Knowledge, Elementary School Children