

THE EFFECTIVENESS OF ANIMATED VIDEO MEDIA IN IMPROVING KNOWLEDGE OF DENTAL CARIES PREVENTION AMONG ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Helen Della Elvina¹, Dwi Eni Purwati², Diani Sulistiawati³
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Kyai Mojo No. 56, Bener, Kec. Tegalrejo, Kota Yogyakarta
email : helndella@gmail.com

ABSTRACT

Background: Dental caries is a major dental tissue disease caused by high bacterial demineralization among elementary school students in Indonesia. Students' lack of knowledge is a primary trigger, while conventional media like PowerPoint (PPT) are less optimal in capturing children's focus.

Purpose of the research: The effectiveness of animated video media on the level of caries prevention knowledge among elementary school students is known.

Research methods: This quantitative study used a *Quasi-Experiment* with a *Pretest and Posttest Nonequivalent Control Group* design. The population was all 66 third-grade students at SD, selected via *total sampling*. The sample was divided into an experimental group (animated video) and a control group (PPT). Data were collected using a 15-item questionnaire and analyzed using *Wilcoxon* and *Mann-Whitney U* tests.

Result: The *Wilcoxon* test showed a significant increase in knowledge before and after the intervention in both groups ($p < 0.001$). Furthermore, the *Mann-Whitney U* test indicated a significant difference in post-test results ($p < 0.001$), where the experimental group achieved a higher average rank (*Mean Rank* = 46.68) than the control group (*Mean Rank* = 20.32).

Conclusion: Animated video media is significantly more effective and superior in improving dental caries prevention knowledge among elementary school students compared to PPT.

Keywords: Animated Video, Knowledge, Dental Caries, Elementary School.

**EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP
TINGKAT PENGETAHUAN PENCEGAHAN
KARIES GIGI PADA SISWA
SEKOLAH DASAR**

Helen Della Elvina¹, Dwi Eni Purwati², Diani Sulistiawati³
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Kyai Mojo No. 56, Bener, Kec. Tegalrejo, Kota Yogyakarta
email : helndella@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Karies gigi merupakan masalah jaringan keras gigi akibat demineralisasi bakteri yang tinggi pada anak sekolah dasar di Indonesia. Kurangnya pengetahuan siswa menjadi pemicu utama, sementara media promosi konvensional seperti PowerPoint (PPT) kurang optimal menarik fokus belajar anak.

Tujuan: Diketuinya efektivitas media video animasi terhadap tingkat pengetahuan pencegahan karies pada siswa sekolah dasar.

Metode: Penelitian kuantitatif ini menggunakan rancangan *Quasi Experiment* dengan desain *Pretest and Posttest Nonequivalent Control Group*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas 3 SD sejumlah 66 siswa yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Sampel dibagi menjadi kelompok eksperimen (edukasi video animasi) dan kelompok kontrol (edukasi PPT). Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan yang terdiri dari 15 pernyataan, kemudian dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney U*.

Hasil: Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan pencegahan karies gigi yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol ($p < 0,001$). Selanjutnya, hasil uji *Mann-Whitney U* menunjukkan bahwa pada *post-test* terdapat perbedaan hasil akhir yang signifikan antara kedua kelompok ($p < 0,001$), di mana kelompok perlakuan memiliki rata-rata peringkat (*Mean Rank* = 46,68) yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (*Mean Rank* = 20,32).

Kesimpulan: Media edukasi video animasi terbukti efektif dan lebih unggul secara signifikan dalam meningkatkan pengetahuan pencegahan karies gigi pada siswa sekolah dasar dibandingkan media PPT.

Kata Kunci: Video Animasi, Pengetahuan, Karies Gigi, Sekolah Dasar.