

INTISARI

Latar belakang: Rasa nyeri akibat prosedur restorasi gigi dapat menimbulkan rasa tidak nyaman pada pasien anak, sehingga dapat mempengaruhi kepekaan terhadap rasa sakit. Distraksi menggunakan *video game* dengan teknologi *virtual reality* dapat mengaktifkan daerah kognitif dan emosional dalam otak sehingga rasa sakit berkurang.

Tujuan: Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan *video game* dengan teknologi *virtual reality* terhadap perubahan nyeri pasien anak masa operasional konkrit saat preparasi kavitas gigi di RSGM UMY.

Metode: Desain penelitian ini adalah quasi eksperimental dengan subyek penelitian adalah 34 orang pasien anak kelompok usia 7-11 tahun yang mendapatkan perawatan preparasi kavitas gigi di RSGM UMY. Instrumen penelitian menggunakan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPRS)*.

Hasil: Analisis *Mann-Whitney* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat rasa nyeri pasien anak masa operasional konkrit antara kelompok perlakuan dan kontrol dengan *p value* sebesar 0,046 (sig < 0,05). Uji regresi linier menunjukkan adanya pengaruh *video game* dengan teknologi *virtual reality* terhadap nyeri pasien anak masa operasional konkrit dengan *p value* sebesar 0,047 (sig < 0,05).

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh menggunakan *video game* dengan teknologi *virtual reality* terhadap nyeri pasien anak masa operasional konkrit saat preparasi kavitas gigi di RSGM UMY.

Kata kunci: *video game, virtual reality, nyeri*

ABSTRACT

Background: Pain due to dental restoration procedures can cause discomfortness in pediatric patients, so it can affect sensitivity of pain. Distraction used video game with virtual reality technology could activated cognitive and emotional areas in the brain so the pain is reduced.

Objective: This study is to determine the effect of using video games with virtual reality technology to the pain of child patients on concrete operational period when dental cavity preparation at RSGM UMY.

Methods: The research design was quasi experimental study with subjects were 34 child patients 7-11 years of age who received dental cavity preparation treatment at RSGM UMY. The research instrument using Wong Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPRS).

Results: Mann-Whitney analysis showed that there were significant differences on the pain level of child patients on concrete operational period between treatment and control group with p value = 0.046 (sig <0.05). Linear regression analysis showed the presence of video game with virtual reality technology to the pain of child patients on concrete operational period with p value = 0.047 (sig <0.05).

Conclusion: This study showed there were effect of using video games with virtual reality technology to the pain of child patients on concrete operational period when dental cavity preparation at RSGM UMY.

Keywords: video games, virtual reality, pain