

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perawatan gigi dan mulut sebagai sarana menjaga kesehatan dan kebersihan sudah seharusnya dilakukan sepanjang hayat dan sedini mungkin, dan menjadi tugas dokter gigi untuk mengusahakan agar anak mampu dan bersedia memanfaatkan fasilitas perawatan gigi yang tersedia (Klingberg & Raadal, 2006).

Dalam Al-Qur'an surah Al-Isra' / 17:82 termakhtub :

وَنَزَّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ
الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

“Dan Kami turunkan dari Al-Qur'an (sesuatu) yang menjadi penyembuh dan rahmat bagi orang yang beriman”. (QS. Al-Isra' /17; 82).

Dalam salah satu hadits Rasullulah bersabda :

عَنْ سَعْدِ بْنِ أَبِي وَقَّاصٍ عَنْ أَبِيهِ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ : إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ يُحِبُّ
الطَّيِّبَ نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ يُحِبُّ الْكِرَامَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجُودَ
فَتَنَظَّفُوا أَفْنِيَّتَكُمْ (رواه الترمذي)

Artinya : "Sesungguhnya Allah Ta'ala itu baik (dan) menyukai kebaikan, bersih (dan) menyukai kebersihan, mulia (dan) menyukai kemuliaan, bagus (dan) menyukai kebagusan. Oleh sebab itu, bersihkanlah lingkunganmu". (HR. At- Tirmidzi)

Pengalaman saat melakukan perawatan gigi dan mulut di masa kanak-kanak sangat penting diperhatikan. Pengalaman traumatik yang dialami pada masa kanak-kanak, cenderung mempengaruhi persepsi dan sikap pasien

dimasa mendatang. Seseorang yang memiliki pengalaman tidak menyenangkan seperti rasa sakit yang berlebihan saat perawatan gigi dan mulut di masa kanak-kanak cenderung memiliki kecemasan dan ketakutan berlebihan akan perawatan gigi dan mulut dimasa mendatang dan berusaha menghindari dokter gigi (Pike, 2006).

Rasa nyeri merupakan salah satu hal paling menantang dan sulit yang dihadapi oleh dokter gigi hingga sekarang. Perkembangan teknologi dan terapi yang ada dinilai tidak mengubah kenyataan bahwa seseorang masih cenderung menghindar dan menunda-nunda perawatan gigi karena terbayang rasa sakit yang ada (Wiederhold *et al*, 2014). Rasa sakit yang berlebihan pada masa kanak-kanak dapat berakibat buruk di kemudian hari, dan mempengaruhi ambang rasa sakit pasien dikemudian hari. Perubahan kondisi psikopatologis akan menjadikan pasien semakin tidak patuh terhadap instruksi perawatan gigi dan mulut (Po *et al.*, 2012). Rasa nyeri yang berlebihan harus ditangani segera, karena rasa nyeri dapat menyebabkan terjadinya respon stres metabolik yang dapat memicu perubahan fisiologis dan psikologis pasien seperti perubahan kognitif, neurohumoral dan neuroendokrin (Gunawan, 2012).

Rasa sakit yang dialami pasien saat perawatan berlangsung dapat diminimalisasi dengan cara mengurangi faktor-faktor yang menyebabkan nyeri, seperti ketakutan, kelelahan dan rasa bosan , hal ini sebagai bagian dari penatalaksanaan nyeri. jenis penatalaksanaan nyeri yang dapat dilakukan pada pasien anak adalah dengan teknik distraksi yaitu mencoba mengalihkan

perhatian anak ke hal-hal lain yang disenangi seperti menonton kartun, mendengarkan musik, dan bermain *game* (Aziz, 2006).

Muttaqin (2008) menerangkan, teknik distraksi pada pasien saat menjalani perawatan gigi dan mulut dapat menurunkan respon pasien terhadap stimulus rasa sakit dengan cara meningkatkan hormon *endorfin* dan *enkefalin* yang dapat memblokir reseptor nyeri untuk tidak dikirimkan ke korteks serebri sehingga menurunkan persepsi nyeri. Teknik distraksi dinilai sebagai cara yang relatif aman digunakan. Teknik ini cenderung santai dan dinilai efektif digunakan dalam prosedur perawatan gigi dan mulut. Penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa teknik distraksi dapat digunakan untuk mengurangi rasa sakit pada beberapa prosedur perawatan medis yang bersifat invasif namun singkat. Teknik distraksi akan berperan optimal jika berperan aktif menstimulasi beberapa indera anak sekaligus seperti penglihatan, pendengaran, dan rabaan. Teknik distraksi juga harus berperan aktif dengan emosi anak, oleh karena itu teknik ini memerlukan perhatian optimal dari anak dan memerlukan beberapa modalitas sensorik yang dapat ditangkap oleh anak seperti misalnya gambar, suara, tekstur, dan gerakan. serta keterlibatan emosional pasien (Aminabadi *et al.*, 2012). Video kartun, *video games*, cerita *audio* yang direkam merupakan media yang dalam beberapa literatur pernah dinyatakan sudah digunakan sebagai objek pada praktik teknik distraksi sebelumnya (Newton *et al.*, 2012)

Virtual Reality adalah teknologi komputer yang memungkinkan seseorang melakukan simulasi terhadap suatu objek nyata dengan

menggunakan komputer yang mampu membangkitkan suasana 3 dimensi sehingga lingkungan permainan terlihat seolah-olah nyata (Sherman *et al*, 2003). *Virtual Reality* memiliki kemampuan untuk membiarkan anak berinteraksi lebih dalam dengan lingkungan *visual* buatan melalui media interaktif yang sangat menarik serta dapat menstimulasi sensasi penglihatan, perabaan, gerakan dan pendengaran anak secara aktif (Das, 2005). Penelitian sebelumnya oleh Hoffman (2008) menunjukkan bahwa *virtual reality* terbukti efektif menurunkan rasa nyeri pada pasien dengan luka bakar. Wiederhold (2014) juga menyatakan bahwa *virtual reality* juga telah terbukti berhasil menurunkan rasa sakit pada pasien-pasien kemoterapi dan bedah.

B. Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah apakah ada pengaruh teknik distraksi dengan video kartun menggunakan *virtual reality kit* terhadap ambang rasa nyeri pasien anak 7-11 tahun pada prosedur preparasi kavitas di RSGM UMY?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh teknik distraksi dengan video kartun menggunakan *virtual reality kit* terhadap ambang rasa nyeri pada pasien anak usia 7-11 tahun dengan prosedur preparasi kavitas di RSGM UMY.

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Ilmu Pengetahuan

Sebagai sumber informasi dan bahan pustaka baik bagi pembaca maupun peneliti berikutnya.

2. Untuk RSGM

Sebagai masukan yang membangun untuk meningkatkan manajemen perilaku anak di RSGM UMY.

3. Untuk Masyarakat

Sebagai masukan yang membangun untuk meningkatkan kualitas perawatan dan manajemen rasa nyeri pada pasien anak.

4. Untuk peneliti

Sebagai salah satu pengalaman berharga bagi peneliti

E. Keaslian Penelitian

Menurut sepengetahuan penulis, penelitian tentang “pengaruh teknik distraksi dengan video kartun menggunakan virtual reality terhadap ambang rasa sakit pasien anak 7-11 tahun pada prosedur preparasi kavitas di RSGM UMY” ini belum pernah dilakukan. Penelitian yang terkait dengan penelitian ini adalah penelitian yang pernah dilakukan oleh :

1. Wiederhold *et al* yang berjudul “Clinical Use of Virtual Reality Distraction System to Reduce Anxiety and Pain in Dental Procedures” di tahun 2014. Penelitian ini menggunakan subyek pasien dewasa sebanyak 5 orang dengan variabel yang diukur yaitu rasa cemas dan nyeri. Metode penelitian menggunakan *pretest* dan *posttest* saat sebelum dan sesudah prosedur perawatan. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah didapatkan bahwa penggunaan *virtual reality kit* mampu mengurangi rasa sakit dan kecemasan pasien dewasa saat perawatan gigi dan mulut.

Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini ada pada subyek, obyek, lokasi, alat ukur dan metode pengukurannya.

2. Bidarra *et al* yang berjudul “*Gaming at the dentist's – serious game design for pain and discomfort distraction*” di tahun 2013. Penelitian ini menggunakan subyek anak-anak tanpa rentang umur spesifik, pasien. Perbedaan penelitian ini ada pada subyek, obyek dan lokasi.
3. Das *et al* yang berjudul “*The efficacy of playing a virtual reality game in modulating pain for children with acute burn injuries: A randomized controlled trial*” tahun 2005. Penelitian ini mengambil subyek anak-anak dengan rentang umur 5-18 tahun dengan luka bakar akut. Penelitian ini menggunakan *faces scale* untuk menghitung ambang rasa sakit subyek. Perbedaan penelitian ini ada pada subyek, alat ukur, obyek dan lokasi.
4. Hoffman *et al* yang berjudul “*Virtual Reality as an Adjunctive Non-pharmacologic Analgesic for Acute Burn Pain During Medical Procedures*” tahun 2011. Penelitian ini menggunakan subyek dengan luka bakar akut tanpa adanya variabel umur. Perbedaan penelitian ini ada pada subyek, obyek dan lokasi.