

**EFEKTIVITAS DISTRAKSI *VIRTUAL REALITY* TERHADAP
KECEMASAN DAN KETAKUTAN ANAK USIA 6 – 12 TAHUN
PADA PENCABUTAN GIGI SULUNG DI RSKGM PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI



Oleh:

**NURMA GHINA ATIKA
04031381419041**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

201

**EFEKTIVITAS DISTRAKSI *VIRTUAL REALITY* TERHADAP
KECEMASAN DAN KETAKUTAN ANAK USIA 6 – 12 TAHUN
PADA PENCABUTAN GIGI SULUNG DI RSKGM PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

**Oleh:
NURMA GHINA ATIKA
04031381419041**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

**EFEKTIVITAS DISTRAKSI VIRTUAL REALITY TERHADAP
KECEMASAN DAN KETAKUTAN ANAK USIA 6 – 12 TAHUN
PADA PENCABUTAN GIGI SULUNG DI RSKGM PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

Disusun Oleh:

NURMA GHINA ATIKA

04031381419041

**Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran
gigi pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya**

Palembang, 26 Oktober 2018

Mengetahui,

Pembimbing I,



drg. Bertha Aulia, M.KM

NIP. 198506292010122005

Pembimbing II,



Marisya Pratiwi, M.Psi., Psikolog

NIP. 198703192017052201

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS DISTRAKSI VIRTUAL REALITY TERHADAP
KECEMASAN DAN KETAKUTAN ANAK USIA 6 – 12 TAHUN
PADA PENCABUTAN GIGI SULUNG DI RSKGM PROVINSI
SUMATERA SELATAN

Disusun Oleh:

NURMA GHINA ATIKA
04031381419041

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji
Program Studi Kedokteran Gigi
Tanggal 26 Oktober 2018
Yang terdiri dari:

Pembimbing I

drg. Bertha Aulia, M.KM
NIP. 198506292010122005

Pembimbing II

Marisya Pratiwi, M.Psi., Psikolog
NIP. 198703192017052201

Penguji I

drg. Novita Idavani, Sp. KGA, MARS
NIP. 196811291994032004

Penguji II

drg. Lasma Epylani, MARS
NIP. -



Mengetahui,
Ketua Program Studi Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp.Prof.
NIP. 196911302000122001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (SKG), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penelaah.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, November 2018

Yang membuat pernyataan,



Nurma Ghina Atika

NIM. 04031381419041

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Sabarlah, memang ada orang yang dimasa depanmu yang malu dan menyesal karena mengejekmu saat muda”

Skripsi ini kupersembahkan :

***Untuk orang-orang yang kucinta
Mama, Papa, Monika, Dadi,
Keluargaku, Sahabat-sahabatku...***

- Nurma Sinum -

“If PLAN A didn't work the alphabet has 25 more letters”

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas nikmat kesehatan, kesempatan dan karunia yang diberikan, dan atas kehendak-Nya lah skripsi yang berjudul “efektivitas *virtual reality* terhadap kecemasan dan ketakutan anak usia 6-12 tahun saat pencabutan gigi sulung di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Provinsi Sumatera Selatan” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu menyelesaikan skripsi, khususnya kepada:

1. dr. H. Syarif Husin, M.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan izin penelitian dan memberikan bantuan selama penulis menyelesaikan skripsi.
2. drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp. Pros selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang memberikan bantuan, dukungan, masukan, serta semangat selama penulis melaksanakan perkuliahan.
3. drg. Bertha Aulia, M.KM selaku dosen pembimbing skripsi pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini.
4. Ibu Marisyah Pratiwi, M.Psi., Psikolog selaku dosen pembimbing skripsi kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini

5. drg. Novita Idayani, Sp. KGA, MARS selaku dosen penguji pertama atas kesediaannya menguji, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. drg. Lasma Evy Lani, MARS selaku dosen penguji kedua atas kesediaannya menguji, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. dr. H. Husnil Farouk, MPH, Mba Iche, dan Bapak Eddy Roflin selaku pembimbing statistik yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan statistik dan analisis data sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. dr. Erial Bahar selaku dosen pembimbing etik yang telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis.
9. drg. Arya Prasetya Beumaputera, Sp. Ort selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bantuan, dukungan, masukan dan semangat kepada penulis.
10. Seluruh dosen dan staf tata usaha di PSKG FK Unsri yang telah membantu selama penulis menempuh pendidikan.
11. Kedua orangtuaku tercinta, Papa (Letkol Salman Hidayat, S.KM, MARS) dan Mama (dr Henny Sulistyowati) yang senantiasa mendoakan, memberi semangat, perhatian, kasih sayang, serta dukungan baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Kakak dan adekku tersayang, dr Monika Sari Sinum dan M. Burdadi Adiwino Sinum yang selalu mendoakan, memberi semangat, perhatian dan kasih sayang tanpa henti kepada penulis untuk tidak mudah menyerah.
13. Sahabat seperjuangan PSKG FK Unsri “Cuchooooo team” Nining Elsa, Noni Anisa, Andi Muhammad, Nadia Ridzki, Achmad Syobri, Dewi Indah, Julia Anjani, Siti Asyifa, Erisca Agustin, Kasiam Fatimah, Nabil Alkaff dan Rahma Fernita. Sahabat seperjuangan skripsiku IKGM Squad dan Ratu Kharisma semua bantuan, dukungan, doa, dan semangat dari kalian sungguh berharga bagiku.

14. Sahabat tersayang, “Lupis Squad” (Restu Amalia, S.psi, Sefti Melinda, S.Kom, Taslimah,Amd.K.G, Tasya Yunita, S.IP) yang selalu memberi dukungan, doa dan motivasi kepada penulis selama proses pembuatan skripsi.
15. Sahabat tersayang, “Serious Only” (Leny septiana, S.Ds, Nyayu Saraya, SH) yang selalu memberi dukungan, doa dan motivasi kepada penulis.
16. Keluarga besar SINUM BIG FAMILY terkhusus Akbar, Amirah, Dhea, Trini dan Keluarga besar Soejoso yang menjadi motivasi saya dalam pembuatan skripsi ini.
17. Teman-teman Undeventien (2014), yang tidak bisa disebutkan satu persatu, teman seperjuangan bersama selama masa preklinik ini.
18. Seluruh dokter dan staff RSKGM SUMSEL yang telah membantu selama penulis melakukan penelitian.
19. Terimakasih banyak kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini. Mohon maaf jika tidak disebutkan namanya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan di dalam penulisan skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna perbaikan kedepannya. Terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah banyak membantu selama pembuatan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Palembang, November 2018

Penulis

Nurma Ghina Atika

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktisi	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kecemasan Dental	7
2.1.1 Definisi Kecemasan Dental	7
2.1.2 Etiologi Kecemasan Dental	8
2.1.3 Gejala Kecemasan Dental	9
2.1.3.1 Dimensi Gejala Kecemasan Dental	9
2.1.4 Tingkat Kecemasan Dental	10
2.1.4.1 Kecemasan Ringan	10
2.1.4.2 Kecemasan Sedang	10
2.1.4.3 Kecemasan Berat	11
2.1.4.4 Panik	11
2.1.5 Alat Ukur Tingkat Kecemasan	12
2.1.6 Konsekuensi Kecemasan Dental	15
2.1.7 Penanganan Kecemasan Dental	16
2.1.7.1 <i>Voice Control</i>	17
2.1.7.2 Komunikasi Non Verbal	17
2.1.7.3 <i>Modeling</i>	18
2.1.7.4 <i>Tell-show-do</i>	19
2.1.7.5 Hipnosis	20
2.1.7.6 Sedasi	20
2.1.7.7 Distraksi	21
2.2 Distraksi	22
2.2.1 Definisi	22
2.2.2 Distraksi Aktif	22

2.2.3 Distraksi Pasif	23
2.2.3.1 <i>Virtual Reality</i>	24
2.2.3.1.1 Definisi	24
2.2.3.1.2 Tujuan Distraksi <i>Virtual Reality</i>	25
2.2.3.1.3 Manfaat Distraksi <i>Virtual Reality</i>	25
2.3 Efektivitas	26
2.4 Pencabutan Gigi	27
2.4.1 Definisi	27
2.4.2 Indikasi Pencabutan Gigi	27
2.4.3 Kontraindikasi Pencabutan Gigi	29
2.5 Kecemasan dan Ketakutan 6-12 Tahun Terhadap Perawatan Gigi .	31
2.6 Kerangka Teori	34
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Jenis Penelitian	35
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.2.1 Waktu Penelitian	35
3.2.2 Tempat Penelitian	35
3.3 Subjek Penelitian	35
3.3.1 Teknik Sampling	35
3.3.2 Jumlah Sampel	36
3.3.3 Kriteria Sampel	37
3.4 Variabel Penelitian	37
3.4.1 Variabel Bebas	37
3.4.2 Variabel Terikat	37
3.5 Definisi Operasional	38
3.6 Kerangka Konsep	39
3.7 Alat dan Bahan Penelitian.....	39
3.7.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	39
3.7.2 Instrumen Penelitian	39
3.8 Prosedur Penelitian	40
3.9 Analisis Data	42
3.10 Alur Penelitian	43
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Hasil Penelitian	44
4.2 Pembahasan.....	48
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Distraksi Menggunakan <i>Virtual Reality</i>	26
----------	--	----

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	38
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin ...	45
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk Pada Distraksi Virtual Reality dan Distraksi Ipad	46
Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Pada Kelompok Distraksi Virtual Reality dan Ipad	46
Tabel 4.4 Hasil Analisis Uji Paired T-test Pada kelompok Distraksi Virtual Reality dan Ipad	47
Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji T-Independent Perbandingan Pengaruh Distraksi Virtual reality dan Distraksi ipad Terhadap Kecemasan Pasien	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent Penelitian	56
Lampiran 2 Kuisisioner Penelitian	57
Lampiran 3 Statistik	59
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian	62
Lampiran 5 Surat Etik Penelitian	63
Lampiran 6 Surat Uji Validitas	64
Lampiran 7 Surat Penelitian	65
Lampiran 8 Lembar Bimbingan Skripsi	66

Efektivitas Distraksi Virtual Reality Terhadap Kecemasan dan Ketakutan Anak Usia 6-12 Tahun Pada Pencabutan gigi Sulung Di RSKGM Provinsi Sumatera Selatan

Nurma Ghina Atika

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas
Sriwijaya

Abstrak

Latar Belakang : Kecemasan terhadap perawatan gigi biasanya berawal dari masa anak-anak (51%) dan remaja (22%). Kecemasan pasien yang berlebihan dapat menghambat kinerja dokter gigi dalam melakukan prosedur ekstraksi gigi sehingga perlu penanganan kecemasan. Salah satu bentuk penanganan kecemasan adalah distraksi pasif. Menonton film menggunakan *ipad* dan *virtual reality* salah satu distraksi pasif. Tujuan dari penelitian ini untuk meneliti tentang efektivitas *virtual reality* terhadap kecemasan dan ketakutan anak usia 6-12 tahun saat pencabutan gigi sulung di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Provinsi Sumatera Selatan. **Metode :** penelitian *quasi experiment* dengan desain penelitian *pre-test and post-test control group*. Sampel adalah pasien anak usia 6-12 tahun yang akan melakukan ekstraksi gigi sulung di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Provinsi Sumatera Selatan dan belum pernah melakukan ekstraksi gigi di dokter gigi sebelumnya. Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuisioner *Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+)*. Pengukuran kecemasan dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan distraksi menggunakan *virtual reality* dan *ipad*. Analisis data dengan uji *paired t t-test* dan uji *independent t-test*. **Hasil :** hasil uji *paired t-test* Pemberian distraksi *virtual reality* dan distraksi *ipad* berpengaruh secara signifikan terhadap kecemasan pada pasien anak umur 6-12 tahun saat pencabutan gigi sulung ($p < 0,05$). Hasil uji *independent t-test* perbedaan yang signifikan antara kelompok distraksi menggunakan *virtual reality* dan menggunakan *ipad* terhadap kecemasan pada pasien anak 6-12 tahun saat pencabutan gigi sulung ($p < 0,05$). **Kesimpulan :** Distraksi menggunakan *virtual reality* secara signifikan lebih efektif menurunkan kecemasan dan ketakutan pada pasien anak usia 6 – 12 tahun saat pencabutan gigi sulung dibanding menggunakan *ipad*.

Kata kunci : kecemasan dental, distraksi pasif, *ipad*, *virtual reality*.

The Effectiveness of Virtual Reality Distraction on Anxiety and Fear of 6-12 Years Old Children in First Tooth Extraction at RSKGM South Sumatra Province

Nurma Ghina Atika

Dentistry Study Program Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Abstract

Background: dental anxiety starts from childhood (51%) and teenage (22%). Excessive anxiety of the patient can bother dentist performance on dental extraction procedure, so anxiety management is needed. One of anxiety management is passive distraction. Watching movies using ipad and virtual reality are examples of passive distractions. The purpose of this study was to research about the effectiveness of virtual reality towards anxiety and fear of children aged 6-12 years when primary tooth extracted at the Dental and Oral Hospital of South Sumatra Province. **Method:** a quasi-experimental study with a pre-test and post-test control group design. Samples were patients aged 6-12 years who would have their primary tooth extracted at the Dental and Oral Hospital of South Sumatra Province and never had tooth extraction before. The anxiety level used the Dental Anxiety and Fear Index (IDAF-4C +) questionnaire. Measurements were taken before and after distraction using virtual reality and ipad. Data was analyzed with paired t-test and independent t-test. **Results:** The result of paired t-test was the provision of distraction using virtual reality and ipad had significant effect on anxiety in pediatric patients aged 6-12 years when primary tooth extracted ($p < 0.05$). Independent t-test test results, significant difference between the distraction group using virtual reality and using the ipad to pediatric patients aged 6-12 years old when primary tooth extracted ($p < 0.05$). **Conclusion:** Distraction using virtual reality was significantly more effective than using Ipad towards reducing anxiety and fear in pediatric patients aged 6-12 years when extracting primary teeth.

Keywords: dental anxiety, passive distraction, ipad, virtual reality.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecemasan merupakan respon terhadap ancaman yang tidak diketahui, internal, atau konfliktual.¹ Kecemasan berasal dari kata cemas yang artinya khawatir, gelisah, dan takut. Kecemasan merupakan keadaan normal yang dialami secara tetap sebagai bagian perkembangan normal manusia yang sudah mulai tampak sejak masa anak-anak.² Semua orang yang mengalami kecemasan, ditandai dengan rasa tidak menyenangkan, kekhawatiran, dan sering disertai dengan gejala otonom seperti sakit kepala, keringat, jantung berdebar, sesak di dada, ketidaknyamanan perut ringan, dan gelisah, ditandai dengan ketidakmampuan untuk duduk atau berdiri untuk jangka waktu yang lama.² Salah satu kecemasan yang ada yaitu kecemasan terhadap tindakan perawatan gigi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap populasi di Belanda tahun 2009, kecemasan terhadap tindakan perawatan gigi menempati peringkat ke-4 (24,3%) setelah kecemasan terhadap ular (34,8%), ketinggian (30,8%), dan trauma fisik (27,2%).³

Kecemasan perawatan gigi biasanya berawal dari masa anak-anak (51%) dan remaja (22%). Tingkat kecemasan tinggi ditemukan paling banyak pada usia 6-8 tahun (20,48%), sedangkan yang dengan tingkat kecemasan rendah ditemukan pada usia 9-12 tahun (47,74%).¹ Dari data yang terlihat kecemasan terhadap perawatan gigi lebih tinggi pada masa anak-anak.

Kecemasan dental menurut Klingberg dan Broberg adalah suatu keadaan tentang keprihatinan bahwa sesuatu yang mengerikan akan terjadi sehubungan dengan perawatan gigi atau aspek tertentu dari perawatan gigi.¹

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007 tentang indikator status kesehatan gigi (DMF-T) penduduk Indonesia menunjukkan hasil sebesar 4.85, berarti rata-rata kerusakan gigi sebanyak 5 gigi per orang. Komponen yang terbesar adalah gigi yang diekstraksi (M-T) sebesar 3.86, berarti terdapat 4 gigi yang sudah diekstraksi atau menjadi indikasi ekstraksi gigi. Tingginya angka tindakan ekstraksi gigi berdasarkan data RISKESDAS, tentunya sebanding dengan jumlah pasien yang menjalani prosedur ekstraksi gigi. Penelitian yang dilakukan oleh Wardle tahun 1982 menunjukkan bahwa prosedur ekstraksi gigi merupakan pencetus pertama kecemasan seseorang.⁴ Kecemasan pada prosedur ekstraksi gigi sering disebabkan oleh penggunaan benda-benda tajam seperti jarum, elevator (bein) dan tang, yang dimasukkan secara berurutan maupun bergantian ke dalam mulut.⁵ Kecemasan pasien yang berlebihan dapat menghambat kinerja dokter gigi dalam melakukan prosedur ekstraksi gigi.⁵

Terdapat banyak skala yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan, di antaranya *Dental Fear Scale (DFS)*, *the Corah's Dental Anxiety Scale (CDAS)*, *Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+)* . Masing-masing skala tersebut memiliki kekurangan dan keterbatasan. *Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+)* dikembangkan sebagai pembaharuan dari skala-skala sebelumnya. IDAF-4C+ dapat mengukur tingkat kecemasan dari

berbagai aspek, yaitu kognitif, emosional, kebiasaan, dan psikologis. Selain itu, IDAF-4C+ menunjukkan konsistensi internal yang tinggi dan reabilitas *test-retest* selama lebih dari 4 bulan. Satu keuntungan terbesar IDAF-4C+ dibandingkan skala lainnya ialah IDAF-4C+ mampu menilai kecemasan multi dimensional, yang mana hal serupa hanya dapat dilakukan apabila menggunakan kombinasi dari beberapa skala.¹⁰

Kecemasan pasien yang berlebihan dapat menghambat kinerja dokter gigi dalam melakukan prosedur ekstraksi gigi, sehingga kecemasan perlu ditangani. Penanganan kecemasan dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Dalam farmakologi digunakan obat anti ansietas terutama benzodiazepin, digunakan untuk jangka pendek, tidak digunakan untuk jangka panjang karena pengobatan ini bersifat toleransi dan ketergantungan.⁶ Secara non farmakologi antara lain, komunikasi pengaturan suara dalam berkomunikasi dapat mempengaruhi perhatian anak, *modeling* dilakukan dengan cara mengajak anak mengamati anak lain, hal ini bertujuan agar anak dapat bersikap kooperatif seperti yang ditunjukkan oleh model, *tell-show-do* suatu cara pendekatan yang berurutan, dokter terlebih dahulu memberikan penjelasan tentang apa yang akan dilakukan pada anak, selanjutnya dokter memperkenalkan instrumen yang akan digunakan selama perawatan gigi, kemudian dokter melakukan prosedur sesuai dengan apa yang telah dijelaskan dan diperlihatkan pada anak, *HOME (Hand Over Mouth Exercise)* tehnik ini hanya digunakan sebagai usaha terakhir bila usaha-usaha lain tidak memberikan hasil, dan tehnik distraksi.⁷

Distraksi adalah suatu teknik proses pengalihan perhatian yang tidak menyenangkan ke stimulus lain. Distraksi dibagi menjadi dua yaitu distraksi aktif dan pasif. Distraksi aktif adalah teknik pengalihan dimana dokter gigi atau perawat gigi mendorong anak agar berpartisipasi selama perawatan gigi, seperti bermain menggunakan perangkat elektronik, bernyanyi, dan relaksasi. Sedangkan distraksi pasif adalah teknik pengalihan dimana dokter gigi atau perawat gigi dengan aktif mengalihkan perhatian dan menginstruksikan pasien untuk tetap tenang. Distraksi pasif seperti mendengarkan musik, membacakan buku untuk anak, dan menonton video.⁸

Menonton film merupakan salah satu distraksi pasif. Film merupakan media audiovisual yang melibatkan indera penglihatan dan indera pendengaran secara bersama . Media audiovisual sangat mempengaruhi ketiga aspek pembelajaran yang dapat meningkatkan pengembangan kognitif, ikut membangun keterampilan psikomotorik, dan mempengaruhi perubahan sikap.⁸ Menonton film menggunakan *virtual reality* mulai digunakan di dunia kesehatan.

Virtual Reality adalah teknologi yang memungkinkan seseorang melakukan simulasi terhadap suatu objek nyata dengan menggunakan komputer yang mampu membangkitkan suasana 3 dimensi sehingga pemakai seolah-olah melihat secara fisik atau nyata. *Virtual reality* merupakan alat yang digunakan untuk memodulasi nyeri yang dibuat oleh Hoffman, dimana alat ini sangat efektif untuk mengurangi nyeri dan rasa takut.

Selama ini masih sedikit penelitian menggunakan *virtual reality* sebagai alat distraksi, maka peneliti bermaksud untuk meneliti tentang efektivitas *virtual reality* terhadap kecemasan dan ketakutan anak usia 6-12 tahun saat pencabutan gigi sulung di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Provinsi Sumatera Selatan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah penggunaan distraksi *virtual reality* efektif terhadap penurunan tingkat kecemasan dan ketakutan pada anak usia 6 – 12 tahun saat pencabutan gigi sulung ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum :

Untuk mengetahui efektivitas distraksi *virtual reality* terhadap kecemasan dan ketakutan anak usia 6 – 12 tahun saat pencabutan gigi sulung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tingkat kecemasan dan ketakutan sebelum dan sesudah distraksi *virtual reality* pada anak usia 6 – 12 tahun saat pencabutan gigi sulung.
2. Untuk mengetahui tingkat kecemasan dan ketakutan sebelum dan sesudah distraksi menonton *ipad* pada anak usia 6 – 12 tahun saat pencabutan gigi sulung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Memberikan ilmu pengetahuan dan salah satu solusi mengenai penanganan kecemasan dan ketakutan pasien terutama anak 6 – 12 tahun terhadap pencabutan gigi.
2. Memberikan tambahan informasi mengenai efektivitas distraksi menggunakan *virtual reality* terhadap kecemasan dan ketakutan anak 6 - 12 tahun selama pencabutan gigi.

1.4.2 Manfaat Praktisi

1. Sebagai salah satu referensi penanganan kecemasan dan ketakutan bagi dokter gigi saat melakukan pencabutan gigi.
2. Sebagai salah satu program penanganan kecemasan dan ketakutan pada anak usia 6-12 tahun bagi RSKGM Provinsi Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Sanger E.S, Pangemanan C.H, Leman A.M (2017) . Gambaran Kecemasan Anak Usia 6-12 Tahun terhadap Perawatan Gigi di SD Kristen Eben Haezar 2 Manado.Jurnal e-gigi,Vol 5, no 2,hlm 190-196.
- 2 Pramanto R, Munayang H, Hutagalung P.S (2017). Gambaran tingkat kecemasan terhadap tindakan pencabutan gigi anak kelas 5 di SD katolik frater don bosco manado , Vol 6, No 4, hlm 201 – 205.
- 3 Oosterink D.M, Jogh A (2009). Prevalence of dental fear and phobia relative to other fear and phobia subtypes. European journal of oral sciences ,hlm 135–143.
- 4 Tangkere H, Opod H, Supit A (2013). Gambaran Kecemasan Pasien Saat Menjaani Prosedur Ekstraksi Gigi Sambil Mendengarkan Musik Mozart di Puskesmas. Jurnal e-gigi,Vol 1, No 1, hlm69-78
- 5 Mantiri A.M, Opod H, Parengkuan G.W (2015). Gambaran Kecemasan Pasien Menggunakan Terapi Musik Klasik Pada Prosedur Ekstraksi Gigi Di RSGM PSPDG-FK UNSRAT. Jurnal e-gigi,Vol 3,No 2, hlm 595-602
- 6 Irianto D.S, Kristiyawati P.S, Supriyadi (2014). Pengaruh Terapi Hipnoterapi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien.hlm 1-10.
- 7 Soeparmin S, Suarjaya I.KT, Tyas P.M. Peranan musik dalam mengurangi kecemasan anak selama perawatan gigi , hlm.1-5.
- 8 Allani S, Setty V..J (2016). Effectiveness of Distraction Techniques in The Management of Anxious Children in the Dental Operatory. Journal of Dental and Medical Sciences ,Vol 15,hlm 69-73.
- 9 Suryaningsih C . Penggunaan teknologi virtual reality game dalam memodulasi nyeri pada anak yang mengalami luka bakar akut.hlm 1-5.
- 10 Armfield, Jason M. Development and psychometric evaluation of the Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+). American Psychological Association 2010; 22 (2): 279-87.
- 11 Rehartta C.V, Kandou Joyce, Gunawan N P (2014). Gambaran Kecemasan Pencabutan Gigi Anak di Puskesmas Bahu Manado.Jurnal e-gigi,Vol 2,No2,hlm1-6.
- 12 S. Cianetti, G. Lombardo, E. Lupatelli, S. Pagano, I. Abraha, et al. Dental fear/anxiety among children and adolescents: A systematic review. European Journal of Paediatric Dentistry 2017; 18 (2): 121-30.
- 13 Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. International Journal Paediatric Dentistry. 2007; 17: 391-406.
- 14 Marginean I, Filimon L. Dental fear survey : a validation study on the Romanian population. J Of Psychological and educational research. Vol 19 November 2011
- 15 Wasilah NP. Penatalaksanaan pasien cemas pada pencabutan gigi anak dengan menggunakan anestesi topical dan injeksi. JKG Unej. 2011 Vol. 8

- 16 Cohen SM, Fiske J, Newton JT. The impact of dental anxiety on daily living. *Br Dent J* 2000; 189(7): 385–90.
- 17 Brahm CO, Lundgren J, Carlsson SG, Nilsson P, Corbeil J, Hagglin C. Dentists' views on fearful patients. Problems and promises. *Swed Dent J* 2012; 36: 79–89.
- 18 American academy of pediatric dentistry. Guidelines on behavior guidance for the pediatric dental patient. Vol 37 2015.
- 19 Singh H, Rehman R, Kadtane S, Dalai DR, Jain CD. Tehniques for the behaviors managent in pediatric dentistry. *Int J Scie Study*. Vol 2 2014 October.
- 20 Sharma R, Mahajan N, Thakur S, Kotwal B. Behavior management strategies in treating children with dental fear. *Indian J Dent Scie*. Vol 6 March 2014
- 21 Bahar N.Y (2014). Aplikasi teknologi Virtual Reality bagi pelestarian bangunan arsitektur, *Jurnal Desain Konstruksi*, 13 (2), 34-45
- 22 Aminabadi A.N, Erfanparast L, Sohrabi A (2012). The impact of virtual reality distraction on pain and anxiety during dental treatment in 4-6 year-old children: a randomized controlled clinical trial, 6 (4), 118-124.
- 23 Borle M.P (2014). Textbook of oral and maxillofacial surgery. New delhi, Jaypee brother medical publishers.
- 24 Masitahapsari, B.N; Supartinah, A; Lukito, E. 2009. Pengelolaan Rasa cemas dengan Metode Modeling pada Pencabutan Gigi Anak Perempuan Menggunakan Anestesi Topical. *Jurnal Kedokteran Gigi*: 1 : 79-86.
- 25 Raducanu, A.M; Feraru, V; Hertieliu C. 2009. Assessment of the Prevalence of dental fear and its causes among children and adolescents attending a department of pediatric dentistry in Bucharest. *Oral health and dental management in the black sea countries* : VIII(1):42-9.
- 26 Ilguy D, Ilguy M, Dincer S, Bayirli G. Reliability and validity of the modified dental anxiety scale in turkish patients. *Journal of International Medical Research* 2005; 33: 252–9.
- 27 G. M. Humphris, T. Morrison, and S. J. Lindsay. The modified dental anxiety scale: validation and United Kingdom norms. *Community Dental Health* 1995; 12 (3): 143–50.
- 28 Schuurs, A. H. B. & Hoogstraten, J. Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires: A review. *Communi O. Dentistry and Oral Epidemiology* 1995; 21, 329–39.
- 29 Lopez-Jornet P, Camacho-Alonso F, Sanchez-Siles M. Assessment of general pre and post operative anxiety in patients undergoing tooth extraction: a prospective study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2014; 52: 18–23.

- 30 Riksavianti F, Samad R (2014). Reliabilitas dan validitas dari modified dental anxiety scale dalam versi Indonesia. Vol 13, No 03, hlm 145 – 149.
- 31 Armfield, Jason M. Development and psychometric evaluation of the Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+). American Psychological Association 2010; 22 (2): 279-87.
- 32 Humaeidi ali. 2015. Etnografi bencana menakar peranan para pemimpin local dalam pengurangan resiko bencana. Yogyakarta:LkiS Yogyakarta.
- 33 Simmamora R. 2009. Buku ajar pendidikan dalam keperawatan. Jakarta:buku kedokteran EGC.
- 34 Borle M. 2012. Text books of oral maxillofacial surgery. Newdelhi:MDS FAOMSI.
- 35 Soekidjo Notoatmodjo. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2010: 25-8, 37-41, 115-39.
- 36 Lee, Jeongwoo., Jihye, Lee., Hyungsun, Lim., Ji-Seon, Son., Jun-Rae, Lee., Don-Chan, Kim, & Seonghoo, Ko., 2012. Cartoon Distraction Alleviates Anxiety in Children During Induction of Anesthesia. Anesthesia & Analgesia, 115 (5).
- 37 Florella, Magora., Cohen Sarale., Ram Diana Ram., 2010. Audiovisual Iatrosedation With Video Eyeglasses Distraction Method In Pediatric Dentistry. Journal of International Dental And Medical Research, 3 (3).