

Volume 12 Nomor 2 2024

ISSN 2338-199X

Terakreditasi Nasional Berlaku sejak 2022 s/d 2027 dengan Surat Keputusan  
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan,  
Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Nomor: 79/E/KPT/2023

# e-GiGi

Jurnal Ilmiah Kedokteran Gigi



Diterbitkan oleh:  
Perhimpunan Ahli Anatomi Indonesia Komisariat Manado  
bekerjasama dengan  
Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

**eG**

Volume 12

Nomor 2

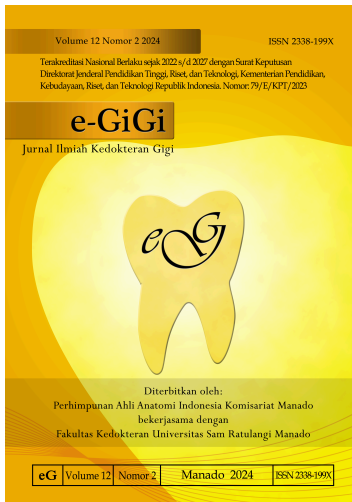
Manado 2024

ISSN 2338-199X



[Home](#) / [Archives](#) / Vol. 12 No. 2 (2024): e-GiGi

## Vol. 12 No. 2 (2024): e-GiGi



DOI: <https://doi.org/10.35790/eg.v12i2>

Published: 2023-10-17

### Articles

#### Relationship between Tooth Brushing Behavior and Dental Caries in Children at 27 Sungai Sapih Public Elementary School Kuranji, Padang City

Sri P. Utami, Intan B. E. Mahata, Valendriyani Ningrum, Ricky Amran, Resi Wiyanti  
162-167



PDF

#### Prevalensi Maloklusi pada Anak Usia 9-12 Tahun di Daerah Pesisir Kota Manado

Pritartha S. Anindita, Kustina Zuliari, Syaloom M. Nanlessy  
168-174



PDF

#### Gambaran Performed Treatment Index (PTI) pada Mahasiswa Profesi PSPDG di RSGM Universitas Sam Ratulangi

Dinar A. Wicaksono, Johanna A. Khoman, Ribka Kumolontang

175-180



### **Peran Prostodonsia dalam Identifikasi Manusia: Aspek Terlupakan dalam Odontologi Forensik**

Aditya P. Sarwono

181-191



### **Pengaruh Musik Instrumental terhadap Kecemasan Pasien pada Tindakan Perawatan Gigi dan Mulut**

Vania R. Yunizar, Mita Juliawati, Lia H. Andayani

192-198



### **Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori**

Ni Wayan Mariati, Vonny N. S. Wowor, Maria Tasya

199-206



### **Tingkat Keberhasilan Perawatan Ortodonti Berdasarkan Index of Complexity Outcome and Need di Klinik Profesi Rumah Sakit Universitas Udayana**

Elizabeth Hendrawan, Putu Ika Anggaraeni, Louise C. Hutomo, Luh Wayan A. Rahaswanti

207-212



### **Hubungan antara Dasar Sinus Maksilaris dengan Apikal Akar Gigi M1 Maksila Ditinjau Menggunakan Radiograf Panoramik**

Mutiara S. Suntana, Ratna Trisusanti, Silvysta Z. Quasima

213-220



### **Effect of Solvent Type on the Amount of Yield from Maceration of Moringa Plants (Moringa oleifera)**

Wulan Anggestia, Sri P. Utami, Darmawangsa Darmawangsa, Widya P. Sari, Difa Dirgantara

221-226



### **Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori**

Vonny N. S. Wowor, Rizka Wahyuni, Grandy F. Y. Rokot  
227-232



### **Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Status Karies Gigi pada Komunitas Nelayan di Kota Manado**

Christy N. Mintjelungan, Rizka Wahyuni, David Octavian  
233-238



### **Daya Hambat Ekstrak Daun Mangrove Bruguiera gymnorrhiza Terhadap Pertumbuhan Candida Albicans pada Gigi Tiruan Lepas Akrilik**

Johanna A. Khoman, Vonny N. S. Wowor, Billinda B. Tampie  
239-245



### **Dental Profiling and Findings of Multiple Jaw Fractures in Traffic Accident Victim: A Case Report**

Aditia D. Yunus, Ferry P. Gultom, Ria Puspitawati, Fitri A. Sari, Eko Prastyo, Ferdy Rijaldi, Suropto Suropto  
246-252



### **Kekasaran Permukaan Plat Resin Akrilik dengan Pemolesan Menggunakan Serbuk Cangkang Bekicot (Lissachatina Fulica)**

Mara Gustina, Eka R. Efrata, Herlambang Prehananto  
253-257



## **JOURNAL INFORMATION**

**Focus & Scope**

**Publication Frequency**

**Editorial Team**

**Board of Reviewer**

**Peer Review Process**

## Publication Ethics

### Contact Us





[Home](#) / [Editorial Team](#)

## Editorial Team

### Editor in Chief

Dr, dr, Sunny Wangko, MSi, Perhimpunan Ahli Anatomi Indonesia Komisariat Manado, Indonesia

### Managing Editor

dr Sonny John Ruddy Kalangi, MBiomed, Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

### Editorial Board Members

Drg Juliatri Juliatri, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

dr. MKes, SpKKLP,AIFM, AIFO Damajanty H. C. Pangemanan, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

drg Michael Andreas Leman, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

drg Dinar A Wicaksono, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

drg. Krista Veronica Siagian, MKes, Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

dr, MSc, PhD Windy Mariane Virenia Wariki, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

### Board of Reviewers

OJS Oksfriani Jufri Sumampouw

Dr. dr. Jeini Ester Nelwan, Sam Ratulangi University, Indonesia

Roni Koneri, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

Dr. rer. nat. Robert A Bara, Sam Ratulangi University, Indonesia

Prof Dr Ir Inneke Rumengan, Sam Ratulangi University, Indonesia

Nio Song Ai, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

Henny Lieke Rampe, Department of Biology, Sam Ratulangi University, Indonesia

prof, drg, PhD Endang Winiati, Universitas Indonesia, Indonesia

Drg Eri Hendra Jubhari, Universitas Hasanuddin, Indonesia

drg Tadeus Arufan Jasrin, Universitas Pajajaran, Indonesia

drg Acing Habibie Mude, Universitas Hasanuddin, Indonesia

Drg, MMedEd, PhD Irfan Sugianto, Universitas Hasanuddin, Indonesia

Prof. drg Armasastra Bahar, PhD, Universitas Indonesia, Indonesia

drg Michael Andreas Leman, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

drg, Sp.Orto Pritartha S Anindita, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

drg. Krista Veronica Siagian, MKes, Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

dr, SpPA-K Lily Lucia Loho, Pusat Diagnostik Patologi, Indonesia

## **JOURNAL INFORMATION**

**Focus & Scope**

**Publication Frequency**

**Editorial Team**

**Board of Reviewer**

**Peer Review Process**

**Publication Ethics**

**Contact Us**



## Pengaruh Musik Instrumental terhadap Kecemasan Pasien pada Tindakan Perawatan Gigi dan Mulut

### Effect of Instrumental Music on Patient Anxiety in Dental Treatment

Vania R. Yunizar,<sup>1</sup> Mita Juliawati,<sup>2</sup> Lia H. Andayani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: mita@trisakti.ac.id

Received: August 23, 2023; Accepted: November 5, 2023; Published online: November 11, 2023

**Abstract:** Dental anxiety is feeling of fear when visiting a dentist for a dental procedures. Dental anxiety can be caused by many factors such as previous traumatic experience at the dentist, lack of understanding of the dental and oral care procedures, and unpleasant experiences of those around him/her about dental and oral care. Indicators of anxiety can be evaluate with the modified dental anxiety scale (MDAS) and the patient's systemic reaction, namely blood pressure. Reducing anxiety and blood pressure can be overcome with pharmacological and non-pharmacological techniques, one of which is instrumental music. This study aimed to determine the effect of instrumental music on patient anxiety in dental and oral care procedures. This was an experimental study conducted on 63 adult patients. Subjects filled out the MDAS questionnaire to evaluate their level of anxiety and were checked their blood pressure before and after treatment. Data were analyzed using the Wilcoxon test and one-way ANOVA to determine the effect of instrumental music on anxiety. The results showed significant differences in patient anxiety before and after being given instrumental music based on the MDAS questionnaire ( $p=0.000$ ), systolic blood pressure ( $p=0.000$ ), and diastolic blood pressure ( $p=0.000$ ). In conclusion, instrumental music can reduce the patient's anxiety level.

**Keywords:** dental anxiety; blood pressure; instrumental music; modified dental anxiety scale

**Abstrak:** Kecemasan dental merupakan rasa takut ketika akan melakukan kunjungan ke dokter gigi untuk suatu tindakan kedokteran gigi. Kecemasan dental dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti pengalaman yang traumatik sebelumnya saat ke dokter gigi, kurangnya pemahaman tentang prosedur perawatan gigi dan mulut yang akan dilakukan, serta pengalaman orang di sekitarnya tentang perawatan gigi dan mulut yang tidak menyenangkan. Indikator kecemasan dapat dinilai dengan *modified dental anxiety scale* (MDAS) dan reaksi sistemik pasien yaitu tekanan darah. Untuk menurunkan kecemasan dan tekanan darah dapat diatasi dengan teknik farmakologi dan non-farmakologi, salah satunya dengan menggunakan musik instrumental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musik instrumental terhadap kecemasan pasien pada tindakan perawatan gigi dan mulut. Jenis penelitian ialah eksperimental yang dilakukan pada 63 pasien dewasa dengan mengisi kuesioner MDAS untuk melihat tingkat kecemasan dan dilakukan pengecekan tekanan darah sebelum dan setelah perawatan. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan *one way ANOVA* untuk mengetahui pengaruh musik instrumental terhadap kecemasan. Hasil penelitian mendapatkan perbedaan bermakna pada kecemasan pasien sebelum dan setelah diberi musik instrumental berdasarkan kuesioner MDAS ( $p=0,000$ ), tekanan darah sistolik ( $p=0,000$ ), dan tekanan darah diastolik ( $p=0,000$ ). Simpulan penelitian ini ialah musik instrumental dapat menurunkan tingkat kecemasan.

**Kata kunci:** kecemasan dental; tekanan darah; musik instrumental; *modified dental anxiety scale*



## PENDAHULUAN

Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan persentase masalah penyakit gigi dan mulut sebesar 57,6% sedangkan yang mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi hanya sebesar 10,2%.<sup>1</sup> Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya memelihara kesehatan gigi dan mulut.<sup>2</sup> Kecemasan terhadap perawatan gigi dan mulut juga menjadi salah satu alasan masyarakat tidak melakukan perawatan gigi, dimana sekitar 31% orang dewasa mengungkapkan perasaan cemas untuk melakukan perawatan gigi dan mulut.<sup>3</sup> Kecemasan adalah kondisi emosional yang tidak menyenangkan, ditandai oleh perasaan-perasaan subyektif seperti ketegangan, ketakutan, dan kekhawatiran.<sup>4</sup> Kecemasan juga dapat diartikan sebagai keadaan emosional untuk pertahanan diri terhadap berbagai ancaman.<sup>5</sup>

Secara sadar, perasaan tentang kecemasan serta ketegangan yang disertai perangsangan sistem saraf otonom dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, dan tingkat respirasi. Hal ini sangat berbahaya karena dapat memperberat sistem kardiovaskuler dan meningkatkan kerja jantung serta kebutuhan akan oksigen.<sup>6</sup> Kecemasan dapat terjadi dalam berbagai situasi dan kondisi, salah satunya ialah kecemasan dental<sup>7</sup> yang dapat menyebabkan depresi, ketakutan, dan perasaan tidak nyaman terhadap perawatan gigi.<sup>8</sup>

Kecemasan dental dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti trauma akibat pengalaman sebelumnya saat mengunjungi dokter gigi, kurangnya pemahaman tentang prosedur perawatan gigi dan mulut yang akan dilakukan, dan pengalaman orang di sekitarnya tentang perawatan gigi dan mulut yang tidak menyenangkan.<sup>9</sup> Pasien yang mengalami kecemasan dental sering memiliki kondisi kesehatan gigi dan mulut yang buruk dibandingkan pasien yang tidak mengalami kecemasan dental.<sup>10</sup> Kecemasan dental memengaruhi persepsi meningkatnya kejadian rasa nyeri.<sup>11</sup> Pasien yang memiliki kecemasan dental dapat menciptakan persepsi rasa nyeri yang seharusnya tidak ada.<sup>6</sup> Hal ini terjadi karena rangsangan dari kecemasan meningkatkan aktivitas saraf simpatis dan ketegangan otot, yang dapat menyebabkan rasa nyeri tambahan.<sup>12</sup> Kecemasan dental yang dirasakan pasien dapat ditangani dengan menggunakan dua metode, yaitu teknik farmakologi dan teknik non-farmakologi.<sup>13</sup>

Penanganan kecemasan dental dengan teknik farmakologi dapat menggunakan obat sedasi seperti nitrous oksida yang diadministrasikan melalui inhalasi atau obat golongan *benzodiazepine*, seperti *midazolam* dan *diazepam*.<sup>13</sup> Untuk pengobatan kecemasan dengan teknik non-farmakologi dapat diterapkan, antara lain dengan mengurangi rasa keraguan pada pasien, memberikan dukungan secara emosional, serta memberikan terapi relaksasi maupun distraksi seperti mendengarkan musik instrumental.<sup>14</sup> Musik instrumental didefinisikan sebagai jenis musik yang tidak mempunyai lirik di dalamnya dan hanya memiliki alunan musik atau melodi dengan iringan beberapa alat musik.<sup>15</sup> Musik instrumental yang direkomendasikan untuk terapi kecemasan ialah musik dengan tempo yang paling baik untuk relaksasi yaitu 60-80 bpm (*beat per menit*).<sup>16</sup> Selain itu jenis musik yang direkomendasikan ialah yang sesuai dengan karakteristik musik bersifat terapis yaitu musik yang nondramatis, dinamikanya dapat diprediksi, memiliki nada yang lembut, harmonis dan tidak berlirik.<sup>17</sup> Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat dari Yuanitasari yaitu mendengarkan musik dengan harmoni yang baik akan mendorong otak untuk mempelajari lagu tersebut. Musik ditangkap dan diteruskan ke saraf koklearis ke saraf otak, yang kemudian menyebabkan hipofisis melepaskan hormon beta-endorfin.<sup>18</sup>

Peneliti memilih terapi musik sebagai intervensi untuk mengatasi kecemasan karena mudah dilakukan dan memiliki manfaat seperti menimbulkan rasa rileks dan merupakan alternatif yang telah terbukti efektif dalam mengurangi kecemasan individu seperti pernyataan Novianti dan Yudiarso yaitu terapi musik sangat efektif untuk menurunkan gangguan kecemasan.<sup>19</sup> Kecemasan pada pasien dapat dinilai dengan menggunakan alat ukur antara lain kuesioner *modified dental anxiety scale* (MDAS).<sup>20</sup> Selain itu, indikator kecemasan juga dapat dinilai dari reaksi sistemik pasien antara lain tekanan darah yang memengaruhi kecemasan pasien.<sup>21</sup> Kebaruan penelitian ini ialah selain menggunakan alat ukur MDAS, peneliti juga menilai tekanan darah subjek sebagai indikator kecemasan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh musik instrumental

terhadap kecemasan pasien melalui indikator pengukuran dengan menggunakan kuesioner serta pengukuran tekanan darah pada pasien.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Cimuning Kota Bekasi pada bulan September – Oktober 2022. Sampel sebanyak 63 orang diambil dengan metode *purposive sampling*. Kriteria inklusi penelitian ini ialah pasien berusia 18–65 tahun, mengisi kuesioner secara lengkap dan bersedia mendengarkan musik instrumental yang baik untuk relaksasi yaitu ritme 60-80 bpm selama tindakan perawatan gigi dan mulut. Kriteria eksklusi terdiri dari pasien yang memiliki gangguan pendengaran, bukan penduduk wilayah kerja Puskesmas Cimuning, dan pasien yang memiliki kondisi kelainan sistemik seperti hipertensi yang masuk kategori tinggi yaitu sistolik >160 dan diastolik >100 karena ditakutkan mengalami pusing berlebihan, jantung berdebar kencang, denyut jantung cepat atau tidak teratur.<sup>22</sup>

Bahan dan alat yang digunakan ialah lembar *informed consent* dan kuesioner *modified dental anxiety scale* (MDAS). Kuesioner MDAS merupakan penyempurnaan dari *Corah's Dental Anxiety Scale* (CDAS) yang terdiri dari lima pertanyaan.<sup>20</sup> Setiap pertanyaan diberi skor dari satu (tidak cemas) hingga lima (sangat cemas). Ketika menjawab semua pertanyaan yang tersedia, skor terendah ialah lima, artinya pasien tidak takut, dan skor tertinggi ialah 25, artinya pasien sangat takut. Pasien dengan skor 16 atau lebih dapat diasumsikan memiliki ketakutan tinggi terhadap hal-hal yang berhubungan dengan klinik gigi, sedangkan pasien dengan skor di atas 19 atau skor 20-25 dapat diasumsikan memiliki fobia tentang hal-hal yang berkaitan dengan klinik dokter gigi. Penelitian ini diawali dengan meminta pasien mengisi lima pertanyaan kuesioner MDAS, kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer* digital sebelum tindakan perawatan gigi dan mulut. Pada saat pasien sudah berada di kursi dental, peneliti memutar musik instrumental selama perawatan berlangsung sampai selesai. Setelah perawatan gigi dan mulut selesai, dilakukan pemeriksaan tekanan darah dan mengisi kuesioner kembali.

Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Uji Wilcoxon dilakukan untuk melihat perbedaan kuesioner pasien sebelum dan sesudah mendengarkan musik instrumental, dan uji *one way ANOVA* dilakukan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah mendengarkan musik instrumental.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 memperlihatkan mayoritas subjek penelitian ialah perempuan sebanyak 44 orang (69,8%), sedangkan laki-laki sebanyak 19 orang (30,2%). Mayoritas kelompok usia ialah 37-46 tahun (27%) sedangkan kelompok usia yang paling rendah ialah 57-65 tahun (8%).

**Tabel 1.** Karakteristik responden penelitian

Variabel	Frekuensi (N)	Presentase (%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	19	30,2%
Perempuan	44	69,8%
<b>Usia (tahun)</b>		
17-26	15	24%
27-36	14	22
37-46	17	27
47-56	12	19
57-65	5	8

Tabel 2 memperlihatkan hasil kuesioner pasien sebelum (*pre test*) dan setelah (*post test*) mendengarkan musik instrumental. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon terdapat perbedaan bermakna

secara statistik ( $p=0,000$ ) antara hasil *pre test* dan *post test* kuesioner MDAS.

**Tabel 2.** Hasil *pre-test* dan *post-test* kuesioner MDAS

	Frekuensi (N)	Rerata	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Nilai p
<i>Pre test</i>	63	14,9	8	20	0,000*
<i>Post test</i>	63	8,9	5	15	

Tabel 3 memperlihatkan hasil tekanan darah sistolik (TDS) dan tekanan darah diastolik (TDD) subjek sebelum dan setelah mendengarkan musik instrumental. Terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan setelah diberi musik instrumental ( $p=0,000$ ).

**Tabel 3.** Hasil *pre-test* dan *post-test* tekanan darah

	Rerata	Simpang baku	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Nilai p
TDS <i>pre test</i>	137,8	7,503	118	149	0,000*
TDS <i>post test</i>	123,5	8,990	109	139	
TDD <i>pre test</i>	84,82	8,284	71	100	
TDD <i>post test</i>	80,26	9,207	60	98	

Tabel 4 memperlihatkan hasil rerata kecemasan subjek laki-laki dan perempuan sebelum dan setelah mendengarkan musik instrumental. Hasil *pre test* dan *post test* menunjukkan bahwa laki-laki memiliki tingkat rerata kecemasan lebih rendah dibandingkan perempuan.

**Tabel 4.** Distribusi rerata kecemasan subjek laki-laki dan perempuan

Jenis kelamin	Rerata	Nilai terendah	Nilai tertinggi
<b>Kuesioner</b>			
<b>Laki-laki</b>			
<i>Pre test</i>	10,52	8	15
<i>Post test</i>	5,05	5	6
<b>Perempuan</b>			
<i>Pre test</i>	16,79	15	20
<i>Post test</i>	10,65	5	15
<b>Tekanan Darah</b>			
<b>Laki-laki</b>			
TDS <i>pre test</i>	130,63		
TDS <i>post test</i>	119,31		
TDD <i>pre test</i>	83,36		
TDD <i>post test</i>	80,42		
<b>Perempuan</b>			
TDS <i>pre test</i>	140,65		
TDS <i>post test</i>	124,97		
TDD <i>pre test</i>	85,54		
TDD <i>post test</i>	79,84		

## BAHASAN

Musik dapat memengaruhi fungsi otak, yang berdampak positif pada psikologi dan fisiologi manusia karena musik memiliki beberapa kelebihan seperti menenangkan, santai, terstruktur dan universal. Terapi musik ialah terapi universal dan dapat diterima oleh semua orang karena otak manusia tidak membutuhkan kerja yang berat untuk menginterpretasikan alunan musik. Terapi

musik ditoleransi dengan sangat baik oleh organ pendengaran kemudian diarahkan melalui saraf pendengaran ke bagian otak yang memroses emosi.<sup>23</sup>

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari 63 subjek, kesemuanya yang mendengarkan musik instrumental selama perawatan gigi dan mulut mengalami penurunan tingkat kecemasan yang dilihat berdasarkan tekanan darah. Penurunan tingkat kecemasan pada subjek diperkirakan karena adanya distraksi dari musik instrumental yang diputarkan selama perawatan gigi dan mulut berlangsung.<sup>6</sup> Pasien merasakan lebih rileks selama perawatan dengan mendengarkan musik instrumental. Efek musik instrumental ini juga tidak hanya sekedar menurunkan tingkat kecemasan pasien karena ternyata berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, dokter gigi juga merasakan rileks dan nyaman dalam menjalankan perawatan gigi dan mulut pada pasien.

Terlihat adanya penurunan tingkat kecemasan berdasarkan tekanan darah pasien sebelum dan setelah perawatan gigi dan mulut. Hal ini disebabkan oleh alunan musik instrumental dengan ketukan nada yang tenang dapat memberikan pengaruh bagi pasien sehingga pasien merasa lebih rileks dan tenang. Keadaan relaksasi ini akan memicu teraktivasinya sistem saraf parasimpatis yang berfungsi sebagai penyeimbangan fungsi sistem saraf simpatis.<sup>12</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Pratama<sup>24</sup> di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta yang menunjukkan adanya pengaruh musik dalam penurunan tingkat kecemasan dilihat dari penurunan tekanan darah pasien. Hal ini terkait dengan tingkat kecemasan yang dialami responden sebelum perawatan gigi, dimana rasa takut, emosi, kecemasan, stres fisik dan nyeri dapat meningkatkan tekanan darah karena adanya rangsangan yang meningkatkan curah jantung dan vasokonstriksi arteri yang meningkatkan tekanan darah. Dalam kondisi stres, medula adrenal mengeluarkan norepinefrin dan adrenalin, keduanya menyebabkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah meningkat.<sup>25</sup> Safitri et al<sup>26</sup> juga mendapatkan bahwa musik dapat menurunkan tekanan darah dengan rerata penurunan tekanan darah sistolik 4,3 mmHg dan diastolik 4,4 mmHg. Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian Larasati dan Prihatanta,<sup>27</sup> yaitu terapi musik instrumental dapat membantu meningkatkan kinerja olahraga dan mengurangi stres pra-kompetisi, ditandai dengan berkurangnya tingkat kortisol saliva sebagai penanda fisiologis stres pra-kompetisi. Hal yang selaras juga ditemui pada penelitian oleh Isramilda et al,<sup>17</sup> yaitu terapi musik yang diberikan pada kelompok eksperimen lebih efektif mengurangi kecemasan dari pada kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi tersebut. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel *mean rank* kelompok kontrol yang lebih rendah (4,50) dibanding kelompok intervensi (16,50).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa jenis kelamin dapat berpengaruh pada tingkat kecemasan pasien. Subjek penelitian ini terdiri dari 30,2% laki-laki dan 69,8% perempuan. Ainunnisa<sup>28</sup> menyatakan bahwa perempuan lebih cemas dibandingkan laki-laki yang sejalan dengan penelitian ini. Perempuan memiliki kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki dikarenakan perempuan lebih mengutamakan perasaan secara emosional yang negatif dengan menunjukkan perasaan cemas, dibandingkan dengan laki-laki yang cenderung malu untuk mengungkapkan perasaannya.<sup>29</sup>

Untuk mengurangi kecemasan maka musik instrumental yang direkomendasikan ialah musik dalam ritme 60-80 bpm.<sup>16</sup> Beberapa contoh musik instrumental yang dapat digunakan ialah: Johann Pachelbel: *Canon in D*; Yiruma: *River flow in you*; Mozart: *Flute and Harp Concerto in C Major, K. 299: II. Andantino*; Chopin: *Nocturnes, Op. 9: No. 2 in E-Flat Major, Andante*; dan Claude Debussy: *Claire de lune*.

Keterbatasan penelitian ini yaitu peneliti tidak memperhatikan latar belakang pendidikan subjek penelitian yang dapat memengaruhi pengetahuan pasien pada tindakan perawatan gigi dan mulut yang berkaitan dengan tingkat kecemasan pasien.

## SIMPULAN

Musik instrumental berpengaruh terhadap kecemasan pasien pada tindakan perawatan gigi dan mulut. Pasien yang mendengarkan musik instrumental saat perawatan gigi dan mulut merasa lebih tenang dan mengalami penurunan kecemasan.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti dan Puskesmas Cimuning Kota Bekasi yang telah membantu pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi kesehatan gigi dan mulut 2019. [Internet]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20030900005/situasi-kesehatan-gigi-dan-mulut-2019.html>.
2. Riskesdas. Pedoman Pewawancara Petugas Pengumpul Data. Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI. Expert Opinion on Investigational Drugs; 2013.
3. Kolesos ON, Osionwo HO, Akkhighbe. The role of relaxation therapy and cranial electrotherapy stimulation in the management of dental anxiety in Nigeria. *ISOR Journal of Dental and Medical Sciences*. 2013;10(4):51-7.
4. Mu'arifah A. Hubungan kecemasan dan agresivitas. *Humanitas*. 2005;2(2):102-11. Doi: <http://dx.doi.org/10.26555/humanitas.v2i2.319>.
5. Jeffrey, Meliawaty F, Rahaju A. Maternal education level and child's anxiety on dental extraction. *Journal of Medicine and Health*. 2018;2(1):612-8.
6. Prasetyo EP. Peran musik sebagai fasilitas dalam praktek dokter gigi untuk mengurangi kecemasan pasien (The role of music as a dental practice facility in reducing patient's anxiety). *Maj.Ked Gigi (Dent J)*. 2005;38(1):41-4.
7. Yahya BN, Leman MA, Hutagalung BSP. Gambaran kecemasan pasien ekstraksi gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Unsrat. *Pharmacon*. 2016;5(1):39-44. Available from: <https://doi.org/10.35799/pha.5.2016.11222>
8. Kurniawati D, Amalia DP. Dental anxiety dan keberhasilan perawatan endodontics pada anak usia prasekolah. *Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi*. 2019;2(2).
9. Moola S, Pearson A, Hagger C. Effectiveness of music interventions on dental anxiety in paediatric and adult patients: a systematic review. *JB Libr Syst Rev*. 2011;9(18):588-630. Doi: 10.11124/01938924-201109180-00001.
10. Armfield JM. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway. *Oral Health Prev Dent*. 2010;8(2):107-15.
11. Bergenholtz G. *Textbook of Endodontology*. Copenhagen: Blackwell Pub Professional; 2003. p. 57-65.
12. Abdillah N, Saleh E. Pengaruh musik Mozart terhadap tingkat kecemasan pasien dokter gigi. *Mutiara Medika*. 2010;10(1):22-8.
13. Jodisaputra RAM, Wibisono G, Wardani ND. Tingkat kecemasan pasien odontektomi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2016;5(4):1701-7. Available from: <https://doi.org/10.14710/dmj.v5i4.15918>.
14. Jovita AW, Santoso O, Wardani ND. Pengaruh intervensi musik klasik Mozart dibanding musik instrumental pop terhadap tingkat kecemasan dental pasien odontektomi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2016;5(4):558-64.
15. Hidayat A. *Menulis Narasi Kreatif dengan Model Project Based Learning dan Musik Instrumental Teori dan Praktik di Sekolah Dasar (1st ed)*. Yogyakarta: Deepublish; 2021.
16. Nilsson U. Caring music; music intervention for improved health [Internet]. Available from: <http://www.orebroll.se/uso/page24361.aspxhttp://ulricanilsson.se/>. 2009.
17. Isramilda, Deskawaty F, Zhafira AV. Efektivitas terapi musik instrumental terhadap tingkat kecemasan mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Riau Kepulauan dalam menyusun skripsi. *Jurnal Zona Kedokteran*. 2023;3(2):342-9.
18. Lusia A, Ocktavia I, Juliyanti. Pengaruh musik instrumental terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi di ruang rawat inap Santo Lukas Rumah Sakit Umum Santo Vincentius Singkawang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial*. 2023;1(1):1-8
19. Novianti AC, Yudiarto A. Terapi musik sangat efektif untuk menurunkan gangguan kecemasan (anxiety disorder): studi meta-analisis. *Jurnal Psikologi Udayana*. 2021;8(1):58-66. Doi: 10.24843/JPU.2021.v08.i01.p06.
20. Ogawa M, Sago T, Furukawa H. The reliability and validity of the Japanese version of the modified dental anxiety scale among dental outpatients. *ScientificWorldJournal*. 2020;2020:8734946. Doi:

- 10.1155/2020/8734946.
21. Rini RAP. Pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan hand massage terhadap perubahan kecemasan, tekanan darah dan kortisol pada pasien hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. 2020;11(2):178. Doi: 10.33846/sf11217.
  22. Puspitosari A, Nurhidayah N. Pengaruh progressive muscle relaxation terhadap tingkat hipertensi pada middle adulthood di Desa Kemiri Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*. 2022;2(2):1-5. Doi:10.55606/jikki.v2i2.274.
  23. Yunus SI, Sitanaya R, Septa B. Pengaruh pemberian terapi musik instrumental dan terapi Murotal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan pada pasien perawatan gigi. *Media Kesehatan Gigi*. 2019;18(1):9-14.
  24. Pratama A. Pengaruh musik dalam menurunkan ansietas pra-tindakan dental pada pasien di Poli Bedah Mulut Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2016.
  25. Permata S. Hubungan kecemasan dental dengan perubahan tekanan darah pasien ekstraksi gigi [Skripsi]. Makasar: Universitas Hasanuddin; 2013.
  26. Safitri W, Fidayanti N, Subiyanto P. Terapi musik dan tingkat kecemasan pada pasien preoperasi. *Media Ilmu Kesehatan*. 2019;5(1):1-5. Doi:10.30989/mik.v5i1.138.
  27. Larasati DM, Prihatanta H. Pengaruh terapi musik terhadap tingkat kecemasan sebelum bertanding pada atlet futsal putri. *Medikora*. 2017;XVI(1):17-30.
  28. Ainunnisa K, Hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kecemasan pada pasien [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2020.
  29. Maharani SD, Dewi N, Wardani IK. Pengaruh manajemen perilaku kombinasi *tell-show-do* dan penggunaan *game smartphone* sebelum prosedur perawatan gigi terhadap tingkat kecemasan dental anak (*Literature Review*). *Dentin Jurnal Kedokteran Gigi*. 2021;V(1):26-31.

# Pengaruh Musik Instrumental terhadap Kecemasan Pasien pada Tindakan Perawatan Gigi dan Mulut

*by Lia Hapsari Andayani*

---

**Submission date:** 17-Jan-2025 09:31AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2439464598

**File name:** aruh\_Musik\_Instrumental\_Thd\_Kecemasan\_Pasien\_e-Gigi12\_2\_2024.pdf (218.52K)

**Word count:** 3306

**Character count:** 20332



## Pengaruh Musik Instrumental terhadap Kecemasan Pasien pada Tindakan Perawatan Gigi dan Mulut

### Effect of Instrumental Music on Patient Anxiety in Dental Treatment

Vania R. Yunizar,<sup>1</sup> Mita Juliawati,<sup>2</sup> Lia H. Andayani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [mita@trisakti.ac.id](mailto:mita@trisakti.ac.id)

Received: August 23, 2023; Accepted: November 5, 2023; Published online: November 11, 2023

**Abstract:** Dental anxiety is feeling of fear when visiting a dentist for a dental procedures. Dental anxiety can be caused by many factors such as previous traumatic experience at the dentist, lack of understanding of the dental and oral care procedures, and unpleasant experiences of those around him/her about dental and oral care. Indicators of anxiety can be evaluate with the modified dental anxiety scale (MDAS) and the patient's systemic reaction, namely blood pressure. Reducing anxiety and blood pressure can be overcome with pharmacological and non-pharmacological techniques, one of which is instrumental music. This study aimed to determine the effect of instrumental music on patient anxiety in dental and oral care procedures. This was an experimental study conducted on 63 adult patients. Subjects filled out the MDAS questionnaire to evaluate their level of anxiety and were checked their blood pressure before and after treatment. Data were analyzed using the Wilcoxon test and one-way ANOVA to determine the effect of instrumental music on anxiety. The results showed significant differences in patient anxiety before and after being given instrumental music based on the MDAS questionnaire ( $p=0.000$ ), systolic blood pressure ( $p=0.000$ ), and diastolic blood pressure ( $p=0.000$ ). In conclusion, instrumental music can reduce the patient's anxiety level.

**Keywords:** dental anxiety; blood pressure; instrumental music; modified dental anxiety scale

**Abstrak:** Kecemasan dental merupakan rasa takut ketika akan melakukan kunjungan ke dokter gigi untuk suatu tindakan kedokteran gigi. Kecemasan dental dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti pengalaman yang traumatik sebelumnya saat ke dokter gigi, kurangnya pemahaman tentang prosedur perawatan gigi dan mulut yang akan dilakukan, serta pengalaman orang di sekitarnya tentang perawatan gigi dan mulut yang tidak menyenangkan. Indikator kecemasan dapat dinilai dengan *modified dental anxiety scale* (MDAS) dan reaksi sistemik pasien yaitu tekanan darah. Untuk menurunkan kecemasan dan tekanan darah dapat diatasi dengan teknik farmakologi dan non-farmakologi, salah satunya dengan menggunakan musik instrumental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musik instrumental terhadap kecemasan pasien pada tindakan perawatan gigi dan mulut. Jenis penelitian ialah eksperimental yang dilakukan pada 63 pasien dewasa dengan mengisi kuesioner MDAS untuk melihat tingkat kecemasan dan dilakukan pengecekan tekanan darah sebelum dan setelah perawatan. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan *one way ANOVA* untuk mengetahui pengaruh musik instrumental terhadap kecemasan. Hasil penelitian mendapatkan perbedaan bermakna pada kecemasan pasien sebelum dan setelah diberi musik instrumental berdasarkan kuesioner MDAS ( $p=0,000$ ), tekanan darah sistolik ( $p=0,000$ ), dan tekanan darah diastolik ( $p=0,000$ ). Simpulan penelitian ini ialah musik instrumental dapat menurunkan tingkat kecemasan.

**Kata kunci:** kecemasan dental; tekanan darah; musik instrumental; *modified dental anxiety scale*



## PENDAHULUAN

Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan persentase masalah penyakit gigi dan mulut sebesar 57,6% sedangkan yang mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi hanya sebesar 10,2%.<sup>1</sup> Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya memelihara kesehatan gigi dan mulut.<sup>2</sup> Kecemasan terhadap perawatan gigi dan mulut juga menjadi salah satu alasan masyarakat tidak melakukan perawatan gigi, dimana sekitar 31% orang dewasa mengungkapkan perasaan cemas untuk melakukan perawatan gigi dan mulut.<sup>3</sup> Kecemasan adalah kondisi emosional yang tidak menyenangkan, ditandai oleh perasaan-perasaan subyektif seperti ketegangan, ketakutan, dan kekhawatiran.<sup>4</sup> Kecemasan juga dapat diartikan sebagai keadaan emosional untuk pertahanan diri terhadap berbagai ancaman.<sup>5</sup>

Secara sadar, perasaan tentang kecemasan serta ketegangan yang disertai perangsangan sistem saraf otonom dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, dan tingkat respirasi. Hal ini sangat berbahaya karena dapat memperberat sistem kardiovaskuler dan meningkatkan kerja jantung serta kebutuhan akan oksigen.<sup>6</sup> Kecemasan dapat terjadi dalam berbagai situasi dan kondisi, salah satunya ialah kecemasan dental<sup>7</sup> yang dapat menyebabkan depresi, ketakutan, dan perasaan tidak nyaman terhadap perawatan gigi.<sup>8</sup>

Kecemasan dental dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti trauma akibat pengalaman sebelumnya saat mengunjungi dokter gigi, kurangnya pemahaman tentang prosedur perawatan gigi dan mulut yang akan dilakukan, dan pengalaman orang di sekitarnya tentang perawatan gigi dan mulut yang tidak menyenangkan.<sup>9</sup> Pasien yang mengalami kecemasan dental sering memiliki kondisi kesehatan gigi dan mulut yang buruk dibandingkan pasien yang tidak mengalami kecemasan dental.<sup>10</sup> Kecemasan dental memengaruhi persepsi meningkatnya kejadian rasa nyeri.<sup>11</sup> Pasien yang memiliki kecemasan dental dapat menciptakan persepsi rasa nyeri yang seharusnya tidak ada.<sup>6</sup> Hal ini terjadi karena rangsangan dari kecemasan meningkatkan aktivitas saraf simpatis dan ketegangan otot, yang dapat menyebabkan rasa nyeri tambahan.<sup>12</sup> Kecemasan dental yang dirasakan pasien dapat ditangani dengan menggunakan dua metode, yaitu teknik farmakologi dan teknik non-farmakologi.<sup>13</sup>

Penanganan kecemasan dental dengan teknik farmakologi dapat menggunakan obat sedasi seperti nitrous oksida yang diadministrasikan melalui inhalasi atau obat golongan *benzodiazepine*, seperti *midazolam* dan *diazepam*.<sup>13</sup> Untuk pengobatan kecemasan dengan teknik non-farmakologi dapat diterapkan, antara lain dengan mengurangi rasa keraguan pada pasien, memberikan dukungan secara emosional, serta memberikan terapi relaksasi maupun distraksi seperti mendengarkan musik instrumental.<sup>14</sup> Musik instrumental didefinisikan sebagai jenis musik yang tidak mempunyai lirik di dalamnya dan hanya memiliki alunan musik atau melodi dengan iringan beberapa alat musik.<sup>15</sup> Musik instrumental yang direkomendasikan untuk terapi kecemasan ialah musik dengan tempo yang paling baik untuk relaksasi yaitu 60-80 bpm (*beat per menit*).<sup>16</sup> Selain itu jenis musik yang direkomendasikan ialah yang sesuai dengan karakteristik musik bersifat terapis yaitu musik yang nondramatis, dinamikanya dapat diprediksi, memiliki nada yang lembut, harmonis dan tidak berlirik.<sup>17</sup> Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat dari Yuanitasari yaitu mendengarkan musik dengan harmoni yang baik akan mendorong otak untuk mempelajari lagu tersebut. Musik ditangkap dan diteruskan ke saraf koklearis ke saraf otak, yang kemudian menyebabkan hipofisis melepaskan hormon beta-endorfin.<sup>18</sup>

Peneliti memilih terapi musik sebagai intervensi untuk mengatasi kecemasan karena mudah dilakukan dan memiliki manfaat seperti menimbulkan rasa rileks dan merupakan alternatif yang telah terbukti efektif dalam mengurangi kecemasan individu seperti pernyataan Novianti dan Yudiarto yaitu terapi musik sangat efektif untuk menurunkan gangguan kecemasan.<sup>19</sup> Kecemasan pada pasien dapat dinilai dengan menggunakan alat ukur antara lain kuesioner *modified dental anxiety scale* (MDAS).<sup>20</sup> Selain itu, indikator kecemasan juga dapat dinilai dari reaksi sistemik pasien antara lain tekanan darah yang memengaruhi kecemasan pasien.<sup>21</sup> Kebaruan penelitian ini ialah selain menggunakan alat ukur MDAS, peneliti juga menilai tekanan darah subjek sebagai indikator kecemasan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh musik instrumental

terhadap kecemasan pasien melalui indikator pengukuran dengan menggunakan kuesioner serta pengukuran tekanan darah pada pasien.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Cimuning Kota Bekasi pada bulan September – Oktober 2022. Sampel sebanyak 63 orang diambil dengan metode *purposive sampling*. Kriteria inklusi penelitian ini ialah pasien berusia 18–65 tahun, mengisi kuesioner secara lengkap dan bersedia mendengarkan musik instrumental yang baik untuk relaksasi yaitu ritme 60-80 bpm selama tindakan perawatan gigi dan mulut. Kriteria eksklusi terdiri dari pasien yang memiliki gangguan pendengaran, bukan penduduk wilayah kerja Puskesmas Cimuning, dan pasien yang memiliki kondisi kelainan sistemik seperti hipertensi yang masuk kategori tinggi yaitu sistolik >160 dan diastolik >100 karena ditakutkan mengalami pusing berlebihan, jantung berdebar kencang, denyut jantung cepat atau tidak teratur.<sup>22</sup>

Bahan dan alat yang digunakan ialah lembar *informed consent* dan kuesioner *modified dental anxiety scale* (MDAS). Kuesioner MDAS merupakan penyempurnaan dari *Corah's Dental Anxiety Scale* (CDAS) yang terdiri dari lima pertanyaan.<sup>20</sup> Setiap pertanyaan diberi skor dari satu (tidak cemas) hingga lima (sangat cemas). Ketika menjawab semua pertanyaan yang tersedia, skor terendah ialah lima, artinya pasien tidak takut, dan skor tertinggi ialah 25, artinya pasien sangat takut. Pasien dengan skor 16 atau lebih dapat diasumsikan memiliki ketakutan tinggi terhadap hal-hal yang berhubungan dengan klinik gigi, sedangkan pasien dengan skor di atas 19 atau skor 20-25 dapat diasumsikan memiliki fobia tentang hal-hal yang berkaitan dengan klinik dokter gigi. Penelitian ini diawali dengan meminta pasien mengisi lima pertanyaan kuesioner MDAS, kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer* digital sebelum tindakan perawatan gigi dan mulut. Pada saat pasien sudah berada di kursi dental, peneliti memutar musik instrumental selama perawatan berlangsung sampai selesai. Setelah perawatan gigi dan mulut selesai, dilakukan pemeriksaan tekanan darah dan mengisi kuesioner kembali.

Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Uji Wilcoxon dilakukan untuk melihat perbedaan kuesioner pasien sebelum dan sesudah mendengarkan musik instrumental, dan uji *one way ANOVA* dilakukan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah mendengarkan musik instrumental.

### HASIL PENELITIAN

Tabel 1 memperlihatkan mayoritas subjek penelitian ialah perempuan sebanyak 44 orang (69,8%), sedangkan laki-laki sebanyak 19 orang (30,2%). Mayoritas kelompok usia ialah 37-46 tahun (27%) sedangkan kelompok usia yang paling rendah ialah 57-65 tahun (8%).

**Tabel 1.** Karakteristik responden penelitian

Variabel	Frekuensi (N)	Presentase (%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	19	30,2%
Perempuan	44	69,8%
<b>Usia (tahun)</b>		
17-26	15	24%
27-36	14	22
37-46	17	27
47-56	12	19
57-65	5	8

Tabel 2 memperlihatkan hasil kuesioner pasien sebelum (*pre test*) dan setelah (*post test*) mendengarkan musik instrumental. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon terdapat perbedaan bermakna

secara statistik ( $p=0,000$ ) antara hasil *pre test* dan *post test* kuesioner MDAS.

**Tabel 2.** Hasil *pre-test* dan *post-test* kuesioner MDAS

	Frekuensi (N)	Rerata	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Nilai p
<i>Pre test</i>	63	14,9	8	20	0,000*
<i>Post test</i>	63	8,9	5	15	

Tabel 3 memperlihatkan hasil tekanan darah sistolik (TDS) dan tekanan darah diastolik (TDD) subjek sebelum dan setelah mendengarkan musik instrumental. Terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan setelah diberi musik instrumental ( $p=0,000$ ).

**Tabel 3.** Hasil *pre-test* dan *post-test* tekanan darah

	Rerata	Simpang baku	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Nilai p
TDS <i>pre test</i>	137,8	7,503	118	149	0,000*
TDS <i>post test</i>	123,5	8,990	109	139	
TDD <i>pre test</i>	84,82	8,284	71	100	
TDD <i>post test</i>	80,26	9,207	60	98	

Tabel 4 memperlihatkan hasil rerata kecemasan subjek laki-laki dan perempuan sebelum dan setelah mendengarkan musik instrumental. Hasil *pre test* dan *post test* menunjukkan bahwa laki-laki memiliki tingkat rerata kecemasan lebih rendah dibandingkan perempuan.

**Tabel 4.** Distribusi rerata kecemasan subjek laki-laki dan perempuan

Jenis kelamin	Rerata	Nilai terendah	Nilai tertinggi
<b>Kuesioner</b>			
<b>Laki-laki</b>			
<i>Pre test</i>	10,52	8	15
<i>Post test</i>	5,05	5	6
<b>Perempuan</b>			
<i>Pre test</i>	16,79	15	20
<i>Post test</i>	10,65	5	15
<b>Tekanan Darah</b>			
<b>Laki-laki</b>			
TDS <i>pre test</i>	130,63		
TDS <i>post test</i>	119,31		
TDD <i>pre test</i>	83,36		
TDD <i>post test</i>	80,42		
<b>Perempuan</b>			
TDS <i>pre test</i>	140,65		
TDS <i>post test</i>	124,97		
TDD <i>pre test</i>	85,54		
TDD <i>post test</i>	79,84		

## BAHASAN

Musik dapat memengaruhi fungsi otak, yang berdampak positif pada psikologi dan fisiologi manusia karena musik memiliki beberapa kelebihan seperti menenangkan, santai, terstruktur dan universal. Terapi musik ialah terapi universal dan dapat diterima oleh semua orang karena otak manusia tidak membutuhkan kerja yang berat untuk menginterpretasikan alunan musik. Terapi

musik ditoleransi dengan sangat baik oleh organ pendengaran kemudian diarahkan melalui saraf pendengaran ke bagian otak yang memroses emosi.<sup>23</sup>

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari 63 subjek, kesemuanya yang mendengarkan musik instrumental selama perawatan gigi dan mulut mengalami penurunan tingkat kecemasan yang dilihat berdasarkan tekanan darah. Penurunan tingkat kecemasan pada subjek diperkirakan karena adanya distraksi dari musik instrumental yang diputarkan selama perawatan gigi dan mulut berlangsung.<sup>6</sup> Pasien merasakan lebih rileks selama perawatan dengan mendengarkan musik instrumental. Efek musik instrumental ini juga tidak hanya sekedar menurunkan tingkat kecemasan pasien karena ternyata berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, dokter gigi juga merasakan rileks dan nyaman dalam menjalankan perawatan gigi dan mulut pada pasien.

Terlihat adanya penurunan tingkat kecemasan berdasarkan tekanan darah pasien sebelum dan setelah perawatan gigi dan mulut. Hal ini disebabkan oleh alunan musik instrumental dengan ketukan nada yang tenang dapat memberikan pengaruh bagi pasien sehingga pasien merasa lebih rileks dan tenang. Keadaan relaksasi ini akan memicu teraktivasinya sistem saraf parasimpatis yang berfungsi sebagai penyeimbangan fungsi sistem saraf simpatis.<sup>12</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Pratama<sup>24</sup> di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta yang menunjukkan adanya pengaruh musik dalam penurunan tingkat kecemasan dilihat dari penurunan tekanan darah pasien. Hal ini terkait dengan tingkat kecemasan yang dialami responden sebelum perawatan gigi, dimana rasa takut, emosi, kecemasan, stres fisik dan nyeri dapat meningkatkan tekanan darah karena adanya rangsangan yang meningkatkan curah jantung dan vasokonstriksi arteri yang meningkatkan tekanan darah. Dalam kondisi stres, medula adrenal mengeluarkan norepinefrin dan adrenalin, keduanya menyebabkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah meningkat.<sup>25</sup> Safitri et al<sup>26</sup> juga mendapatkan bahwa musik dapat menurunkan tekanan darah dengan rerata penurunan tekanan darah sistolik 4,3 mmHg dan diastolik 4,4 mmHg. Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian Larasati dan Prihatanta,<sup>27</sup> yaitu terapi musik instrumental dapat membantu meningkatkan kinerja olahraga dan mengurangi stres pra-kompetisi, ditandai dengan berkurangnya tingkat kortisol saliva sebagai penanda fisiologis stres pra-kompetisi. Hal yang selaras juga ditemui pada penelitian oleh Isramilda et al,<sup>17</sup> yaitu terapi musik yang diberikan pada kelompok eksperimen lebih efektif mengurangi kecemasan dari pada kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi tersebut. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel *mean rank* kelompok kontrol yang lebih rendah (4,50) dibanding kelompok intervensi (16,50).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa jenis kelamin dapat berpengaruh pada tingkat kecemasan pasien. Subjek penelitian ini terdiri dari 30,2% laki-laki dan 69,8% perempuan. Ainunnisa<sup>28</sup> menyatakan bahwa perempuan lebih cemas dibandingkan laki-laki yang sejalan dengan penelitian ini. Perempuan memiliki kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki dikarenakan perempuan lebih mengutamakan perasaan secara emosional yang negatif dengan menunjukkan perasaan cemas, dibandingkan dengan laki-laki yang cenderung malu untuk mengungkapkan perasaannya.<sup>29</sup>

Untuk mengurangi kecemasan maka musik instrumental yang direkomendasikan ialah musik dalam ritme 60-80 bpm.<sup>16</sup> Beberapa contoh musik instrumental yang dapat digunakan ialah: Johann Pachelbel: *Canon in D*; Yiruma: *River flow in you*; Mozart: *Flute and Harp Concerto in C Major, K. 299*; II. Andantino; Chopin: *Nocturnes, Op. 9: No. 2 in E-Flat Major, Andante*; dan Claude Debussy: *Claire de lune*.

Keterbatasan penelitian ini yaitu peneliti tidak memperhatikan latar belakang pendidikan subjek penelitian yang dapat memengaruhi pengetahuan pasien pada tindakan perawatan gigi dan mulut yang berkaitan dengan tingkat kecemasan pasien.

## SIMPULAN

Musik instrumental berpengaruh terhadap kecemasan pasien pada tindakan perawatan gigi dan mulut. Pasien yang mendengarkan musik instrumental saat perawatan gigi dan mulut merasa lebih tenang dan mengalami penurunan kecemasan.

### Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti dan Puskesmas Cimuning Kota Bekasi yang telah membantu pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi kesehatan gigi dan mulut 2019. [Internet]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20030900005/situasi-kesehatan-gigi-dan-mulut-2019.html>.
2. Riskesdas. Pedoman Pewawancara Petugas Pengumpul Data. Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI. Expert Opinion on Investigational Drugs; 2013.
3. Kolesos ON, Osionwo HO, Akkhighbe. The role of relaxation therapy and cranial electrotherapy stimulation in the management of dental anxiety in Nigeria. *ISOR Journal of Dental and Medical Sciences*. 2013;10(4):51-7.
4. Mu'arifah A. Hubungan kecemasan dan agresivitas. *Humanitas*. 2005;2(2):102-11. Doi: <http://dx.doi.org/10.26555/humanitas.v2i2.319>.
5. Jeffrey, Meliawaty F, Rahaju A. Maternal education level and child's anxiety on dental extraction. *Journal of Medicine and Health*. 2018;2(1):612-8.
6. Prasetyo EP. Peran musik sebagai fasilitas dalam praktek dokter gigi untuk mengurangi kecemasan pasien (The role of music as a dental practice facility in reducing patient's anxiety). *Maj.Ked Gigi (Dent J)*. 2005;38(1):41-4.
7. Yahya BN, Leman MA, Hutagalung BSP. Gambaran kecemasan pasien ekstraksi gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Unsrat. *Pharmakon*. 2016;5(1):39-44. Available from: <https://doi.org/10.35799/pha.5.2016.11222>
8. Kurniawati D, Amalia DP. Dental anxiety dan keberhasilan perawatan endodontics pada anak usia prasekolah. *Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi*. 2019;2(2).
9. Moola S, Pearson A, Hagger C. Effectiveness of music interventions on dental anxiety in paediatric and adult patients: a systematic review. *JB Libr Syst Rev*. 2011;9(18):588-630. Doi: 10.11124/01938924-201109180-00001.
10. Armfield JM. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway. *Oral Health Prev Dent*. 2010;8(2):107-15.
11. Bergenholtz G. *Textbook of Endodontology*. Copenhagen: Blackwell Pub Professional; 2003. p. 57-65.
12. Abdillah N, Saleh E. Pengaruh musik Mozart terhadap tingkat kecemasan pasien dokter gigi. *Mutiara Medika*. 2010;10(1):22-8.
13. Jodisaputra RAM, Wibisono G, Wardani ND. Tingkat kecemasan pasien odontektomi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2016;5(4):1701-7. Available from: <https://doi.org/10.14710/dmj.v5i4.15918>.
14. Jovita AW, Santoso O, Wardani ND. Pengaruh intervensi musik klasik Mozart dibanding musik instrumental pop terhadap tingkat kecemasan dental pasien odontektomi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2016;5(4):558-64.
15. Hidayat A. *Menulis Narasi Kreatif dengan Model Project Based Learning dan Musik Instrumental Teori dan Praktik di Sekolah Dasar (1st ed)*. Yogyakarta: Deepublish; 2021.
16. Nilsson U. Caring music; music intervention for improved health [Internet]. Available from: <http://www.orebroll.se/uso/page24361.aspxhttp://ulricanilsson.se/>. 2009.
17. Isramilda, Deskawaty F, Zhafira AV. Efektivitas terapi musik instrumental terhadap tingkat kecemasan mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Riau Kepulauan dalam menyusun skripsi. *Jurnal Zona Kedokteran*. 2023;3(2):342-9.
18. Lusia A, Ocktavia I, Juliyanti. Pengaruh musik instrumental terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi di ruang rawat inap Santo Lukas Rumah Sakit Umum Santo Vincentius Singkawang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial*. 2023;1(1):1-8
19. Novianti AC, Yudiarto A. Terapi musik sangat efektif untuk menurunkan gangguan kecemasan (anxiety disorder): studi meta-analisis. *Jurnal Psikologi Udayana*. 2021;8(1):58-66. Doi: 10.24843/JPU.2021.v08.i01.p06.
20. Ogawa M, Sago T, Furukawa H. The reliability and validity of the Japanese version of the modified dental anxiety scale among dental outpatients. *ScientificWorldJournal*. 2020;2020:8734946. Doi:

- 10.1155/2020/8734946.
21. Rini RAP. Pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan hand massage terhadap perubahan kecemasan, tekanan darah dan kortisol pada pasien hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. 2020;11(2):178. Doi: 10.33846/sf11217.
  22. Puspitosari A, Nurhidayah N. Pengaruh progressive muscle relaxation terhadap tingkat hipertensi pada middle adulthood di Desa Kemiri Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*. 2022;2(2):1-5. Doi:10.55606/jikki.v2i2.274.
  23. Yunus SI, Sitanaya R, Septa B. Pengaruh pemberian terapi musik instrumental dan terapi Murotal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan pada pasien perawatan gigi. *Media Kesehatan Gigi*. 2019;18(1):9-14.
  24. Pratama A. Pengaruh musik dalam menurunkan ansietas pra-tindakan dental pada pasien di Poli Bedah Mulut Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2016.
  25. Permata S. Hubungan kecemasan dental dengan perubahan tekanan darah pasien ekstraksi gigi [Skripsi]. Makasar: Universitas Hasanuddin; 2013.
  26. Safitri W, Fidayanti N, Subiyanto P. Terapi musik dan tingkat kecemasan pada pasien preoperasi. *Media Ilmu Kesehatan*. 2019;5(1):1-5. Doi:10.30989/mik.v5i1.138.
  27. Larasati DM, Prihatanta H. Pengaruh terapi musik terhadap tingkat kecemasan sebelum bertanding pada atlet futsal putri. *Medikora*. 2017;XVI(1):17-30.
  28. Ainunnisa K, Hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kecemasan pada pasien [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2020.
  29. Maharani SD, Dewi N, Wardani IK. Pengaruh manajemen perilaku kombinasi *tell-show-do* dan penggunaan *game smartphone* sebelum prosedur perawatan gigi terhadap tingkat kecemasan dental anak (*Literature Review*). *Dentin Jurnal Kedokteran Gigi*. 2021;V(1):26–31.

# Pengaruh Musik Instrumental terhadap Kecemasan Pasien pada Tindakan Perawatan Gigi dan Mulut

## ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

16%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	2%
2	Nasya K. Mahandini, Donna Hermawati, Oedijani Santoso, Nadia Hardini. "Pengaruh Variasi pH Saliva terhadap Kekerasan Resin Komposit Bulk-Fill", e-GiGi, 2023 Publication	2%
3	<a href="https://jurnal.alimspublishing.co.id">jurnal.alimspublishing.co.id</a> Internet Source	2%
4	Irma Siti Fatimah, Dewi Sodja Laela, Hera Nurnaningsih, Nining Ningrum. "PAIN MANAGEMENT CARE IN DRY SOCKETS CASE AFTER MAXILARRY RIGHT SECOND INCICSOR EXTRACTION", Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2023 Publication	1%
5	<a href="https://novitaida.wordpress.com">novitaida.wordpress.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="https://nanopdf.com">nanopdf.com</a> Internet Source	1%

7	Christy N. Mintjelungan, Ni Wayan Mariati, Imelda Ch. Manurung. "Profil Penatalaksanaan Odontektomi di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Tahun 2022", e-GiGi, 2023 Publication	1 %
8	repository.maranatha.edu Internet Source	1 %
9	upge.wn.com Internet Source	1 %
10	Siti N. Azizah, Aurelia S. R. Supit, Pritartha S. Anindita. "Musik sebagai Intervensi Nonfarmakologik untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien Ekstraksi Gigi", e-GiGi, 2021 Publication	1 %
11	Johani Halim, Ratu Rachmani. "Hubungan antara Kebiasaan Pemeliharaan Gigi Tiruan Lengkap Akrilik dan Penumpukan Plak", e-GiGi, 2023 Publication	1 %
12	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1 %
13	Submitted to Doral Academy High School Student Paper	1 %
14	Edi Winarto. "Effectiveness of Acupressure Therapy in Reducing Blood Pressure	1 %



# Hypertension sufferers", Jurnal Dunia Kesmas, 2024

Publication

---

15	<a href="https://fr.scribd.com">fr.scribd.com</a> Internet Source	1 %
16	<a href="https://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet Source	1 %
17	<a href="https://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	1 %
18	<a href="https://sastrainggris.unw.ac.id">sastrainggris.unw.ac.id</a> Internet Source	1 %
19	<a href="https://ufpi.br">ufpi.br</a> Internet Source	1 %
20	<a href="https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id">jurnalmahasiswa.unesa.ac.id</a> Internet Source	1 %

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 15 words

Exclude bibliography  On

Workflow

Publication

Submission

Review

Copyediting

Production

Round 1

### Round 1 Status

Awaiting responses from reviewers.

### Review Discussions

Name



revisi artikel

**Participants** [Edit](#)

dr. MKes, SpKKLP, AIFM, AIFO Damajanty H. C. Pangemanan (yantipangemanan)

Vania Rizky Yunizar (vaniariz)

**Messages**

Note

From


th editor,

vaniariz

Mohon dikoreksi file yang dikirimkan ini. terima kasih.

2023-09-23

PM

 [Manuskrip Vania Rizky Yunizar FIX REV.docx](#)

[Add Message](#)

[← Back to Submissions](#)

## Surat pernyataan bebas plagiarisme



### Participants

dr. MKes, SpKKLP,AIFM, AIFO Damajanty H. C. Pangemanan (yantipangemanan)

Vania Rizky Yunizar (vaniariz)

### Messages

Note

From

Yth Authors,

yantipangemanan

Mohon melengkapi format Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme dengan meterai Rp. 10.000,-. Untuk kelanjutan proses publikasi silahkan menghubungi c/p Sunny Wangko 08124455733. Terima kasih.

2023-09-04 11:58

AM

[SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.docx](#)

[Add Message](#)

Name

[Surat pernyataan bebas plagiarisme](#)

yantipangemanan

2023-09-04 11:58

AM

[Search](#)

[All Files](#)

[Discussion](#)

Closed

# Edit



50



## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vania Rizky Yunizar

NIP/NIK : 3275027008000005

Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Jl. Asahan 2 CD 2 No. 3 Komp.SBS, Kel. Harapan Jaya, Kec. Bekasi Utara, Kota Bekasi

No WA/phone: 081398978664

**Email para penulis** : 1. vaniayunizar30@gmail.com  
2. mita@trisakti.ac.id  
3. lia@trisakti.ac.id

Menyatakan bahwa artikel saya yang berjudul:

"Pengaruh Musik Instrumental Terhadap Kecemasan Pasien Pada Tindakan Perawatan Gigi Dan Mulut (Kajian pada Puskesmas Cimuning Kota Bekasi Jawa Barat)"

merupakan artikel asli tulisan/penelitian saya dan belum pernah dipublikasi atau sedang diproses untuk publikasi di media apapun.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan bila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan aturan yang berlaku.

Jakarta, 7 September 2023

Yang membuat pernyataan,

Meterai Rp 10.000,-

Vania Rizky Yunizar

Word Count: 1022

## WPS AI

[More](#)

Now work with WPS AI



Tools



Mobile View



Share



Edit on PC



WPS AI

