

Laporan Penelitian

Perbedaan efek terapi murottal Al-Quran terhadap tingkat kecemasan pasien pra tindakan ekstraksi gigi di poliklinik bedah minor: studi eksperimental semu

Yenni Hendriani Praptiwi¹, Dewi Septianingsih²,
Deru Marah Laut², Tri Widyastuti³

*Korespondensi:
yhpraptiwi@gmail.com

¹Program Studi Terapi Gigi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan, Bandung, Indonesia

²Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan D3, Bandung, Indonesia

³Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan D4, Bandung, Indonesia

Submisi: 15 Oktober 2024

Revisi : 20 Oktober 2024

Penerimaan: 27 Oktober 2024;

Publikasi Online: 31 Oktober 2024

DOI: [10.24198/pjdrs.v8i3.58445](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v8i3.58445)

ABSTRAK

Pendahuluan: Prosedur pencabutan gigi yang ideal adalah yang minim rasa sakit dan trauma pada gigi serta jaringan pendukungnya. Penggunaan alat tajam seperti jarum, bein, dan yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan. Mendengarkan murottal Al-Quran dan musik klasik terbukti menurunkan kecemasan, meningkatkan kesehatan fisik dan mental, serta mengaktifkan produksi opioid endogen. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan efek terapi murottal Al-Quran terhadap kecemasan pasien sebelum ekstraksi gigi di poliklinik bedah minor RSGM Unpad. **Metode:** Jenis penelitian quasi-eksperimen dengan desain non-equivalent control group. Total ada 30 sampel yang dibagi menjadi dua kelompok: 15 sampel eksperimen dan 15 sampel kontrol. Tingkat kecemasan diukur menggunakan *Facial Image Scale* (FIS) sebelum dan sesudah intervensi, dianalisis dengan uji non-parametrik Wilcoxon. **Hasil:** Rerata selisih kecemasan pada kelompok intervensi sebelum diberi terapi murottal Al-Quran adalah 0,86, sedangkan pada kelompok kontrol dengan terapi musik klasik adalah 0,33. Rerata selisih denyut nadi pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah terapi murottal Al-Quran adalah 6,4, sedangkan pada kelompok kontrol dengan terapi musik klasik adalah 5,47. Uji Wilcoxon menunjukkan nilai p sebesar 0,002 pada kelompok intervensi, yang berarti $p < 0,05$. **Simpulan:** Terdapat perbedaan efek terapi murottal Al-Quran terhadap kecemasan pasien, dimana terapi murottal Al-Quran dapat menurunkan kecemasan pasien sebelum tindakan ekstraksi gigi.

KATA KUNCI: Ekstraksi gigi, kecemasan dental, murottal Al-Quran, musik klasik, *Facial Image Scale*

Differences effect of Al-quran murottal therapy on the patient anxiety levels before tooth extraction procedure at minor surgery clinic: study quasi experimental

ABSTRACT

Introduction: The ideal tooth extraction procedure minimizes pain and trauma to teeth and supporting tissues. However, the use of sharp instruments such as needles, elevators, and forceps can cause discomfort. Listening to murottal Al-Quran and classical music has been shown to alleviate anxiety, enhance physical and mental health, and stimulate the production of endogenous opioids. This study aimed to measure the impact of Al Quran murottal therapy on patient anxiety before tooth extraction in the minor surgery polyclinic of RSGM UNPAD. The research employed a quasi-experimental design with non-equivalent control group. Thirty participants were divided into two groups: 15 in the experimental (murottal therapy) group and 15 in the control (classical music) group. Anxiety levels were measured using the *Facial Image Scale* (FIS) before and after the intervention, and data were analyzed using the non-parametric Wilcoxon test. **Results:** The mean reduction in anxiety levels was 0.86 in the intervention group (murottal therapy) and 0.33 in the control group (classical music therapy). The mean reduction in pulse rate was 6.4 in the intervention group and 5.47 in the control group. The Wilcoxon test for the intervention group revealed a p-value of 0.002, indicating a significant reduction in anxiety ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is a difference in the therapeutic effects of Quranic murottal on patient anxiety; thus, Quranic recitation therapy can reduce patient anxiety before dental extraction procedures

KEY WORDS: Tooth extraction, dental anxiety, murottal Al-Quran, classical music, *Facial Image Scale*

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih cukup tinggi terutama kasus kehilangan gigi baik karena pencabutan maupun karena tanggal sendiri. Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa kasus kehilangan gigi, baik melalui pencabutan maupun kehilangan secara alami yang terjadi di provinsi Jawa Barat, yaitu sebesar 19,85%, sedangkan hasil Survey kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat adanya peningkatan menjadi 23,1%.^{1,2} Beberapa orang percaya bahwa perawatan gigi itu menyakitkan, menyebabkan mereka untuk tidak mengunjungi klinik gigi sehingga dapat berakibat negatif pada kesehatan mulut mereka.

Tentu saja, penghalang ini dapat memainkan peran penting dalam keberhasilan perawatan karena kualitas hubungan antara dokter gigi dan pasien sangat penting. Penggunaan bor, pencabutan gigi dengan anestesi topikal dan anestesi suntik, dan penggunaan instrumen tajam seperti bein dan tang merupakan tindakan yang paling dikhawatirkan oleh pasien selama perawatan gigi.^{3,4,5} Menurut survei online yang dilakukan oleh Hendry dan Beverly,⁶ Indonesia memiliki tingkat kecemasan yang tinggi terhadap prosedur pencabutan gigi. Hasil survei mengungkapkan bahwa kecemasan ringan mencapai 46,22%, kecemasan sedang 41,83%, dan kecemasan tinggi dan berat masing-masing mencapai 7,32% dan 4,62%. Ambang batas rasa sakit dapat diturunkan ketika ada tingkat kecemasan dan ketakutan yang tinggi, yang meningkatkan kebutuhan akan anestesi lokal selama prosedur gigi.⁷

Terdapat berbagai teknik untuk mengatasi kecemasan dan ketakutan dalam bidang kedokteran gigi, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis. Penggunaan metode farmakologis, seperti inhalasi, obat penenang (NO₂), obat penenang intravena dan oral, dapat menimbulkan efek samping dan risiko yang tidak diinginkan seperti lesu, ruam, pusing, mual dan sakit kepala. Obat-obatan ini juga lebih mahal sehingga pasien lebih memilih cara non farmakologis untuk mengatasi kecemasannya. Distres dan manipulasi lingkungan klinis adalah metode sederhana dan non-invasif untuk mengurangi kecemasan dan fobia, contohnya dengan intervensi musik dan aromaterapi.⁸

Musik telah terbukti berguna untuk mengalihkan perhatian dari rasa sakit dan dapat mengurangi tingkat rasa sakit pasien. Musik juga dapat membantu pasien secara bertahap mengurangi rasa sakit yang parah. Penggunaan musik sebagai terapi bukanlah sesuatu yang baru, menurut penelitian. Mereka menemukan bahwa musik tidak hanya membantu pasien mengurangi rasa sakit, stres, dan kecemasan mereka, tetapi juga membuat mereka lebih santai dan tenang selama proses ekstraksi gigi.⁹ Namun, masih sedikit penelitian yang dilakukan tentang penggunaan musik dalam konteks religius. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rosmiarti dkk.,¹⁰ didapatkan bahwa kecemasan ibu melahirkan pada fase aktif I menurun. Metode terapi membaca Al Quran dapat menimbulkan ketenangan jiwa dan raga, perubahan sel-sel tubuh dan dapat memicu pelepasan opioid endogen serta dapat menyembuhkan penyakit jasmani dan rohani. Sejalan dengan penelitian tersebut, sebuah penelitian di Iran menegaskan bahwa murottal Al-Quran terbukti efektif dalam mengurangi tingkat kecemasan pada pasien Muslim yang menjalani operasi elektif. Keterlibatan dengan Al-Quran, baik melalui membaca maupun mendengarkan, terbukti dapat meningkatkan kesehatan mental dengan mengurangi risiko terjadinya depresi dan gangguan terkait kecemasan pada pasien rawat inap serta pendampingnya.¹¹ Membaca Al-Quran menimbulkan ketenangan dalam hati karena dapat mengubah kondisi jiwa pembacanya. Ayat-ayat dalam Al-Quran ketika dibaca dapat menjauhkan seseorang dari pikiran negatif sehingga akan mengubah keadaan cemas menjadi tenang.¹² Tingginya tingkat kecemasan

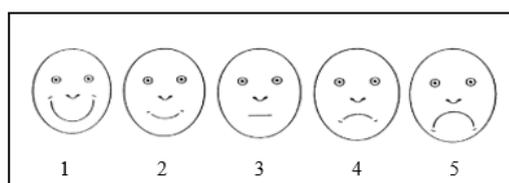
dan ketakutan pasien sebelum dilakukan prosedur pencabutan gigi, mendorong penulis untuk menguji coba terapi murottal Al-Quran tersebut pada pasien yang akan dilakukan prosedur pencabutan gigi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis efek terapi murottal Al-Quran dalam mempengaruhi tingkat kecemasan pasien sebelum ekstraksi gigi.

METODE

Studi ini menggunakan desain kuantitatif dengan metode penelitian quasi eksperimen serta rancangan *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian adalah semua pasien ekstraksi gigi di poliklinik bedah minor RSGM Unpad. Kriteria inklusi adalah pasien yang nantinya mendapatkan tindakan ekstraksi gigi, berusia 17-45 tahun, dan pasien yang bersedia berpartisipasi. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien yang nantinya mendapatkan perawatan ekstraksi gigi dengan gangguan pendengaran dan pasien tidak bersedia untuk berpartisipasi. Terkait dengan agama sample, peneliti menjelaskan terlebih dahulu terapi yang akan diberikan adalah terapi murottal dan terapi musik kemudian peneliti mempersilakan pasien untuk memilih jenis terapi yang akan diterima dan apabila pasien menolak karena alasan beragama bukan Islam maka akan diberikan terapi dengan musik klasik atau tidak diikutsertakan dalam penelitian.

Pengumpulan sampel pada menggunakan teknik *accidental sampling*. Jumlah sampel sebanyak 30 sampel dikelompokkan menjadi dua kelompok yang terdiri dari 15 sampel intervensi dan 15 sampel kontrol. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) UNPAD dari bulan Maret hingga bulan Mei 2023.

Pengukuran tingkat kecemasan pasien pra ekstraksi gigi digunakan instrumen earphone yang disambungkan dengan handphone untuk memutar musik dan murottal, alat ukur yang digunakan *Facial Image Scale* (FIS) yang akan menggambarkan tingkat kecemasan dalam bentuk mimik wajah dalam bentuk skor 1 sampai dengan 5, dimana 1 adalah sangat tidak cemas, 2 adalah tidak cemas, 3 adalah cemas ringan, 4 adalah cemas, serta 5 adalah sangat cemas.



Gambar 1. *Facial image scale*

Prosedur Penelitian, Langkah pertama melakukan pendataan pada pasien yang akan dilakukan ekstraksi gigi yang datang ke poliklinik bedah minor Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran dengan kriteria inklusi, dilakukan pendataan nama, jenis kelamin, serta usia. Langkah kedua Memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, manfaat, serta prosedur penelitian dan meminta pasien menandatangani informed consent untuk pasien yang bersedia menjadi responden penelitian. Langkah ketiga pada saat berada di ruang tunggu, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi terlebih dahulu diukur tingkat kecemasannya menggunakan kuesioner dan juga dilakukan pengukuran denyut nadi.

Langkah keempat pada kelompok intervensi, ketika responden sudah masuk ke dalam ruang tindakan yang cukup jauh dari sumber kebisingan dan duduk di kursi dental unit, responden diminta untuk mengatur posisi yang nyaman lalu mulai mendengarkan murottal Al Quran yang dilantunkan dengan earphone dengan volume suara menyesuaikan kenyamanan pasien yang berlangsung selama 11

menit 56 detik. Langkah kelima Pada kelompok kontrol, ketika responden sudah masuk ke dalam ruang tindakan yang cukup jauh dari sumber kebisingan dan duduk di kursi dental unit, responden diminta untuk mengatur posisi yang nyaman lalu mulai mendengarkan musik klasik mozart dengan earphone dan volume suara menyesuaikan kenyamanan pasien yang berlangsung selama 6 menit 18 detik.

Langkah keenam pengukuran tingkat kecemasan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi dengan menggunakan kuesioner serta dilakukan juga pengukuran denyut nadi. Data tingkat kecemasan didapatkan dengan mengamati ekspresi wajah responden pada saat responden berada di ruang tunggu sebelum mendapatkan intervensi dan ketika responden sudah diberi intervensi pada saat berada di dalam ruang perawatan dan duduk di kursi dental unit ketika masih belum dilakukan ekstraksi gigi. Ekspresi wajah dari responden akan dibandingkan oleh peneliti sesuai dengan gambar-gambar pada *Facial Image Scale* (Gambar 1). Selain data tingkat kecemasan dilakukan juga pengukuran denyut nadi responden yang dilakukan pada saat sebelum dan sesudah diberi intervensi yang dilakukan dengan cara palpasi arteri radialis pada pergelangan tangan.

Analisis data yang telah didapatkan menggunakan program SPSS, dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro- Wilk*, karena besar sampel kurang dari lima puluh. Hasil uji normalitas data diketahui data tidak berdistribusi normal sehingga untuk menganalisis perbandingan tingkat kecemasan sebelum serta sesudah intervensi digunakan uji *Wilcoxon*. Untuk menganalisis perbedaan tingkat kecemasan sesudah menerima perlakuan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi digunakan uji analisis data *Mann-Whitney* karena data berdistribusi tidak normal.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam kelompok intervensi berumur 17 hingga 25 tahun, yaitu 7 orang (46,7%), dan dalam kelompok kontrol, mayoritas responden berumur 17 hingga 25 tahun, yaitu 6 orang (40%). Responden perempuan berjumlah 20 orang (66,7%), dan responden laki-laki berjumlah 10 orang (33,3%).

Tabel 1. Frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur terhadap jenis kelamin di poli bedah minor rsgm unpad

Usia (Tahun)	Laki-laki		Perempuan		Laki-laki		Perempuan	
	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol			
	N	%	N	%	N	%	N	%
17-25	0	0	7	46,7	1	6,7	5	33,3
26-35	2	13,3	2	13,3	3	20	1	6,7
36-45	1	6,7	3	20	3	20	2	13,3
Total	3	20	12	80	7	46,7	8	53,3

Kelompok intervensi memiliki nilai tingkat kecemasan rerata sebelum terapi murottal Al-Quran sebesar 3,13 dan setelah terapi murottal Al-Quran sebesar 2,27, sehingga selisih nilai rerata sebelum dan sesudah terapi adalah 0,86. Kelompok kontrol juga memiliki nilai tingkat kecemasan rerata sebelum dan sesudah terapi musik klasik sebesar 2,73 dan setelah terapi musik klasik sebesar 2,40.

Tabel 2. Rerata tingkat kecemasan

Kelompok	Sebelum		Sesudah	
	rerata	Std. Deviation	rerata	Std.Deviation
Intervensi	3,13	0,640	2,27	0,799
Kontrol	2,73	0,594	2,40	0,910

Dalam kelompok intervensi, denyut nadi rerata sebelum terapi murottal Al-Quran sebesar 88,53, dan sesudah terapi murottal Al-Quran sebesar 82,1. Kelompok kontrol,

denyut nadi rerata sebelum dan sesudah terapi musik klasik masing-masing sebesar 84,93 dan 79,47. Hasilnya menunjukkan bahwa penurunan denyut nadi lebih rendah terjadi di kelompok intervensi terapi murottal Al-Quran dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Tabel 3. Rerata nilai denyut nadi

Kelompok	Sebelum	Sesudah
	Rerata	Rerata
Intervensi	88,53	82,13
Kontrol	84,93	79,47

Hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa terapi murottal Al-Quran berdampak pada tingkat kecemasan pasien baik sebelum maupun sesudah pemberian, dengan nilai kemaknaan (p) sebesar 0,002 dan p -value $<0,05$. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat kecemasan pasien sebelum dan sesudah pemberian terapi murottal Al-Quran. Selain itu, ditemukan bahwa pada kelompok kontrol yang diberikan terapi musik klasik, pengaruh terapi musik klasik terhadap tingkat kecemasan pasien sebelum ekstraksi gigi, dengan hasil nilai kemaknaan (p) sebesar 0,025 dan $p <0,05$.

Tabel 4. Hasil analisis Uji Wilcoxon tingkat kecemasan

Variabel	Keterangan	Mean (Minimum-Maximum)	Nilai p
Kelompok Intervensi	Sebelum	3,13 (2 - 4)	0,002
	Sesudah	2,27 (1 - 4)	
Kelompok Kontrol	Sebelum	2,73 (2 - 4)	0,025
	Sesudah	2,40 (1 - 4)	

Hasil analisis uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa nilai p kurang dari 0,05 dan nilai p sebesar 0,020. Hasil menunjukkan perbedaan signifikan secara statistik dalam tingkat kecemasan pasien sebelum menjalani ekstraksi gigi antara kelompok intervensi (yang menerima terapi murottal Al-Quran) dan kelompok kontrol (yang menerima terapi musik klasik).

Tabel 5. Hasil analisis Uji Mann-Whitney

Tingkat Kecemasan	Mean (minimum-maximum)	Nilai p
Kelompok Intervensi	0,87 (0 - 2)	0,020
Kelompok Kontrol	0,33 (0 - 1)	

PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan hasil penelitian di Poli Bedah Minor Rumah Sakit Gigi dan Mulut Unpad yang melibatkan pasien yang paling sering menjalani ekstraksi gigi. Pasien dalam kelompok usia 17 hingga 25 tahun paling sering menjalani ekstraksi gigi. Hasil tersebut serupa dengan temuan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Dewi dkk.,¹³ mayoritas pasien yang datang ke klinik gigi untuk melakukan ekstraksi gigi adalah antara usia 12 dan 25 tahun. Usia 17 dan 25 tahun, impaksi gigi biasanya terjadi karena gigi molar tiga mulai tumbuh atau mencapai tahap akhir pertumbuhannya.

Berdasarkan observasi selama proses pengambilan data, peneliti menemukan beberapa pasien dengan kondisi impaksi gigi, yang akhirnya menjadi alasan untuk melakukan ekstraksi gigi di poli bedah minor RSGM Unpad. Kelompok usia 17 hingga 25 tahun memiliki prevalensi tinggi untuk kasus impaksi gigi molar ketiga dan hal ini menurun dengan bertambahnya usia.¹⁴ Waktu terbaik untuk melakukan pencabutan gigi molar 3 adalah sebelum usia 23 tahun untuk menghindari perawatan endodontik atau membuat kondisi periodontal menjadi buruk karena jika ditunda hingga pasien berusia lebih dari 35 tahun, resiko kehilangan gigi molar 2 akan meningkat secara signifikan.¹⁵

Tabel 1, menunjukkan responden terbanyak perempuan yaitu 20 orang atau 66,7% dari total sampel. Hasil ini selaras dengan temuan dalam penelitian sebelumnya yang juga menyatakan bahwa jumlah pasien perempuan yang menjalani tindakan ekstraksi gigi lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki.^{13,16} Selain itu, dalam pengamatan subjektif yang dilakukan selama proses penelitian, ditemukan bahwa beberapa pasien perempuan melaporkan mengalami nyeri pada gigi mereka sehingga ingin dicabut.

Berdasarkan Riskesdas 2018,² dilaporkan bahwa proporsi masalah gigi tertinggi pada perempuan adalah masalah gigi rusak, berlubang, ataupun sakit sebanyak 46,42%. Menurut studi yang dilakukan oleh Passarelli, didapati bahwa karies gigi menjadi faktor utama ekstraksi gigi, dengan 52,2% gigi dicabut karena karies.¹⁷ Selain itu, 35,7% gigi dicabut karena penyakit periodontal, 6,9% gigi dicabut karena masalah endodontik, 2,9% gigi dicabut karena indikasi prostetik, dan 2,3% gigi tanggal karena kegagalan perawatan sebelumnya.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian Alesia dkk yang juga menunjukkan karies gigi merupakan mayoritas (50,2%) dari alasan pencabutan pada semua kelompok usia.¹⁸ Perempuan cenderung lebih menyukai kudapan atau minuman yang manis, dimana keduanya dapat menyebabkan kerusakan gigi dan cenderung makan dalam jumlah kecil namun sering yang meningkatkan resiko terkena karies gigi, sedangkan laki-laki sebaliknya.^{19,20} Karies gigi tidak hanya disebabkan oleh keinginan untuk makan makanan yang merusak gigi, tetapi juga kebiasaan tidak menjaga kebersihan rongga mulut dan teknik menyikat gigi yang salah.²¹

Perbedaan sudut pandang perempuan dan laki-laki tentang pentingnya aspek estetika juga dapat menjadi salah satu penyebab tingginya ekstraksi gigi pada perempuan. Untuk alasan estetik, tindakan ekstraksi gigi dilakukan guna kepentingan perawatan ortodontik atau prostodontik.²² Disamping itu, perempuan cenderung lebih sering menjalani tindakan ekstraksi gigi karena adanya faktor hormonal. Perempuan yang mengalami menopause mengalami kekurangan hormon estrogen, yang bertanggung jawab untuk mengatur pertumbuhan dan homeostasis tulang. Penurunan konsentrasi hormon ini dapat berdampak pada densitas tulang secara keseluruhan, termasuk tulang alveolar, yang berfungsi sebagai penyangga gigi.²³ Jika dibandingkan dengan laki-laki, fluktuasi hormon perempuan juga dapat meningkatkan risiko karies.²¹

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, tingkat kecemasan menurun setelah menjalani terapi murottal Al Quran, sedangkan pada kelompok kontrol, tingkat kecemasan menurun setelah menjalani terapi musik klasik. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat kecemasan rerata pasien sebelum dan sesudah terapi murottal Al-Quran; nilai p adalah 0,002 ($p < 0,05$).

Hasil di atas sejalan dengan penelitian Azhar dkk, yang menunjukkan bahwa pemberian terapi murottal Al-Quran kepada pasien sebelum menjalani pencabutan gigi secara signifikan mengurangi tingkat kecemasan. Hal ini dapat terjadi karena pada saat mendengarkan murottal Al-Quran akan memberikan efek relaksasi yang ditimbulkan oleh kinerja otak yang menghasilkan bahan kimia yaitu neuropeptide yang berdampak pada reseptor dalam tubuh.²⁴ Al-Quran memberikan stimulan yang memicu daerah otak bagian frontal dan sentral untuk menghasilkan gelombang delta, dimana bagian frontal otak sendiri berfungsi sebagai pusat intelektual serta pengatur emosi, sementara bagian sentral otak berfungsi sebagai pusat kontrol gerak.²⁵

Dalam konteks yang diberikan, ada bukti ilmiah yang menunjukkan bahwa ketenangan terkait dengan gaya dan volume suara saat melantunkan murottal atau membaca Al-Quran. Studi menunjukkan bahwa mendengarkan bacaan Al-Quran dapat meningkatkan gelombang alfa otak dibandingkan dengan mendengarkan musik relaksasi. Gelombang alfa yang lebih tinggi menunjukkan ketenangan.³³ Ini menunjukkan bahwa membaca Al-Quran secara teratur memiliki efek menenangkan yang luar biasa.

Selain itu, membaca Al-Quran secara teratur dapat memberikan ketenangan yang bertahan lama dan menjadi terapi yang efektif bagi seseorang yang menghadapi tekanan hidup. Bacaan Al-Quran juga memiliki kekuatan unik dalam mengubah perilaku tidak tepat menjadi perilaku yang tepat, serta memberikan ketenangan dan keberkahan dari Allah SWT. Menariknya, penelitian juga menunjukkan bahwa tidak hanya membaca, tetapi juga mendengarkan bacaan Al-Quran dapat memberikan ketenangan.³⁴ Ini mengindikasikan bahwa gaya dan volume suara dalam pembacaan Al-Quran memiliki peran penting dalam menciptakan efek menenangkan. Singkatnya, ada dasar ilmiah di balik hubungan antara ketenangan dan gaya dan volume suara saat melantunkan murottal atau pembacaan Al-Quran. Menurut penelitian ini, membaca Al-Quran meningkatkan ketenangan pikiran dan spiritual seseorang.

Hasil uji Wilcoxon pada kelompok terapi musik klasik juga serupa, yaitu menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada tingkat kecemasan pasien sebelum menjalani

pencabutan gigi sebelum dan sesudah pemberian terapi musik klasik dengan nilai *p-value* sebesar 0,025, dengan nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05. Penelitian-penelitian terdahulu mengkonfirmasi keefektifan terapi musik klasik dalam menurunkan tingkat kecemasan sebelum pencabutan gigi, baik pada pasien yang belum pernah menjalani prosedur ini maupun yang telah menjalaninya.²⁶ Mendengarkan musik klasik dapat membangun khayalan indah pada daerah otak bagian kanan dan otak bagian kiri yang akan melepaskan rasa nyaman dan adanya peralihan perasaan.²⁷

Pemberian terapi murottal Al-Quran maupun terapi musik klasik pada setiap kelompok terbukti berpengaruh dalam mengurangi tingkat kecemasan pada pasien sebelum menjalani prosedur ekstraksi gigi. Hasil uji analisis Mann-Whitney antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan nilai *p* sebesar 0,020 ($p < 0,05$), sebagaimana terdokumentasi dalam Tabel 5. Hasil ini menandakan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok, yaitu antara kelompok intervensi yang menerima terapi murottal Al-Quran dan kelompok kontrol yang mendapatkan terapi musik klasik terkait dengan tingkat kecemasan pasien sebelum ekstraksi gigi.

Penemuan ini sesuai dengan penelitian Suwanti dkk.²⁸ Mereka menemukan bahwa memberikan terapi murottal dan terapi musik klasik kepada pasien sebelum operasi *sectio cesarea* memiliki perbedaan dalam penurunan tingkat kecemasan. Penelitian Susilawati dkk. juga mengkonfirmasi temuan serupa, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menerima terapi murottal dan kelompok yang menerima terapi musik.²⁹

Adanya perbedaan yang berarti antara kedua kelompok, yaitu pada kelompok intervensi juga kelompok kontrol terhadap tingkat kecemasan pasien pra ekstraksi gigi mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti ukuran sampel, karakteristik partisipan, atau metode pengukuran yang digunakan. Menilai kecemasan menggunakan *facial image scale* memiliki kesulitan tersendiri yang menjadi batasan dalam penelitian ini, diantaranya ekspresi wajah seseorang dapat berubah dengan cepat bahkan dalam hitungan detik, beberapa orang dapat menyembunyikan ekspresi wajahnya menjadi terlihat lebih tenang atau bahkan menyembunyikan kecemasan di balik senyum, sulit menangkap emosi seseorang hanya melalui ekspresi wajah karena tiap individu memiliki cara unik dalam mengekspresikan emosi melalui wajah mereka, selain itu penggunaan alat ukur *facial image scale* lebih akurat dilakukan oleh profesional seperti pakar ekspresi yang bergelut di bidangnya.

Selain menggunakan *facial image scale*, pada penelitian ini juga dilakukan pengukuran denyut nadi sebagai metode penilaian kecemasan untuk memperkuat hasil pemeriksaan *facial image scale*, dimana ketika merasa cemas maka denyut nadi seseorang akan cenderung meningkat. Terdapat penurunan rerata denyut nadi pada kelompok intervensi setelah menerima terapi murottal Al-Quran begitu juga pada kelompok kontrol setelah menerima terapi musik klasik, seperti yang terlihat dalam Tabel 3. Dimana rerata denyut nadi kelompok intervensi sebelum menerima terapi murottal Al-Quran adalah sebesar 88,53 menurun menjadi 82,13 sesudah menerima terapi murottal Al-Quran, sedangkan pada kelompok kontrol rerata denyut nadi sebelum menerima terapi musik klasik adalah sebesar 84,93 berubah menjadi 79,47 ketika sesudah menerima terapi musik klasik.

Pasien yang mengalami kecemasan dental akibat dari stresor berupa akan dilakukannya ekstraksi gigi maka gejala yang timbul efek dari rasa cemas tersebut adalah peningkatan denyut nadi.³⁰ Ketika pasien yang cemas diberikan terapi murottal Al-Quran dengan irama yang lambat maka akan menghasilkan efek tenang dalam dirinya sehingga denyut nadi mengalami penurunan.²⁴

Mempertimbangkan nilai *mean* pada kedua kelompok, yakni kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dapat diamati adanya perbedaan sebesar 0,54. Nilai *mean* pada kelompok intervensi menunjukkan angka yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *mean* pada kelompok kontrol. Hasil ini selaras dengan temuan penelitian Susilawati dkk. yang menyatakan bahwa nilai *mean* penurunan tekanan darah pada kelompok yang diberi terapi murottal lebih besar daripada kelompok yang diberi terapi music.²⁹

Klinisi perlu mempertimbangkan preferensi dan konteks individu ketika memilih terapi murottal Al-Quran atau musik klasik sebagai intervensi pada pasien sebelum ekstraksi gigi. Hal ini karena setiap orang memiliki preferensi yang berbeda. Murottal Al-Quran memiliki nilai spiritual dan dapat membuat seseorang merasa terhubung dengan agama, sehingga beberapa orang mungkin merasa nyaman dan tenang ketika mendengarkannya.

Mendengarkan murottal Al-Quran juga dapat menimbulkan rasa nyaman dan rileks karena dapat menstimulasi indera pendengaran dan membantu otak untuk berada dalam gelombang alfa, dimana gelombang alfa merupakan pemicu ketenangan.³¹

Di sisi lain, beberapa orang mungkin lebih menyukai musik klasik karena menenangkan.²⁸ Pemberian terapi musik klasik juga terbukti menurunkan *Adrenal Corticotropin Hormone* (ACTH) yang merupakan hormon stres sehingga membuat seseorang melepaskan rasa sakit dan menurunkan tingkat stress.³² Dengan mempertimbangkan preferensi individu, dokter gigi dapat memberikan pengalaman yang lebih positif dan efektif dalam mengurangi kecemasan pasien.

Studi ini masih terbatas pada pasien di RSGM yang memiliki karakteristik dan suasana yang mungkin saja berbeda dengan klinik gigi lainnya. Rekomendasi untuk riset selanjutnya, yaitu penelitian bisa dilakukan dengan ukuran sampel yang lebih banyak dengan jenis klinik gigi yang berbeda atau menggunakan metode pengukuran yang lebih sensitif untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam mengenai perbedaan antara intervensi murottal Al-Quran dengan musik klasik pada pengurangan tingkat kecemasan terhadap pasien yang akan melakukan ekstraksi gigi.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan efek terapi murottal Al-Quran terhadap kecemasan pasien, dimana terapi murottal Al-Quran dapat menurunkan kecemasan pasien sebelum tindakan ekstraksi gigi. Implikasi penelitian ini adalah pemberian intervensi terapi murottal Al-Quran secara positif memengaruhi penurunan tingkat kecemasan pasien pra tindakan ekstraksi gigi di poliklinik bedah minor RSGM Unpad.

Kontribusi Penulis: Konseptualisasi, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; metodologi, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; perangkat lunak, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; validasi, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; analisis formal, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; investigasi, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; sumber daya, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; kurasi data H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; penulisan penyusunan draft awal, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; penulisan tinjauan dan penyuntingan, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; visualisasi, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; supervise, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; administrasi proyek, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; peroleh pendanaan, H.P.Y.; S.D.; L.D.M dan W.T.; Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

Pendanaan: Penelitian ini menggunakan dana mandiri

Persetujuan Etik: Penelitian telah menerima izin etik dari tim KEPK Poltekkes Kemenkes Bandung, dengan nomor surat 100/KEPK/EC/II/2023.

Pernyataan Ketersediaan Data: Data tidak tersedia karena privasi atau keterbatasan etik.

Konflik Kepentingan: tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survey Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. In Jakarta; 2023. hal. 319–320.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. In Jakarta; 2019. hal. 194–217.
3. Fernanda R, A'yun Q, Purwati DE. Perbedaan Tingkat Kecemasan dan Facal Image scale (FIS) pada Anak yang Akan Menghadapi Tindakan Pencabutan dan Penumpatan Gigi di Puskesmas Depok Unit III. *J Oral Heal Care*. 2019;7(2):55–65. Tersedia pada: DOI: [10.29238/OHC.V7I2.451](https://doi.org/10.29238/OHC.V7I2.451)
4. Saraswati S, Saraswati S, Mudusu S et al. Management of Dentally Anxious Adolescents with Retraining Technique: A Double-blind Randomized Controlled Clinical Study. *Int J Clinl Ped Dent*. 2023; 16(2):118-121. DOI: [10.5005/ip-journals-10005-2655](https://doi.org/10.5005/ip-journals-10005-2655)
5. Chi S. What is the gold standard of the dental anxiety scale? *Journal of dental anesthesia and pain medicine*. 2023; 23(4):193-212. DOI: [10.17245/jdapm.2023.23.4.193](https://doi.org/10.17245/jdapm.2023.23.4.193)
6. Rusdy H, Beverly. Tingkat kecemasan masyarakat saat pencabutan gigi berdasarkan usia, jenis kelamin dan asal daerah dengan survei online. *Dentika Dent J*. 2015;18(3):205–10.
7. Gazal G, Tola AW, Fareed WM, Alnazzawi AA, Zafar MS. A randomized control trial comparing the visual and verbal communication methods for reducing fear and anxiety during tooth extraction. *Saudi Dent J*. 2016;28(2):80–5. DOI: [10.1016/j.sdenti.2015.11.001](https://doi.org/10.1016/j.sdenti.2015.11.001)
8. Janthasila N, Keeratisiroj O. Music therapy and aromatherapy on dental anxiety and fear: A randomized controlled trial. *J Dent Sci*. 2023;18(1):203–10. DOI: [10.1016/j.jds.2022.06.008](https://doi.org/10.1016/j.jds.2022.06.008)
9. Azizah SN, Supit ASR, Anindita PS. Musik sebagai Intervensi Nonfarmakologik untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien Ekstraksi Gigi. *e-GiGi*. 2021;9(1):79–85. DOI: [10.35790/eg.9.1.2021.32957](https://doi.org/10.35790/eg.9.1.2021.32957)
10. Rosmiarti, Ria G, Maya A, Jamalluddin SB. Murotal Al-Quran therapy on decreasing labor pain and anxiety in maternity mothers first phase. *Enferm Clin*. 2020; 30(2019): 110–4. DOI: [10.1016/j.enfcli.2019.11.034](https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.11.034)
11. Gavvani VZ, Ghोजazadeh M, Sadeghi-Ghyassi F, Khodapanah T. Effects of Quran Recitation on the Reduction of Preoperative Anxiety in Elective Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. 2020;1–10. DOI: [10.21203/rs.3.rs-48044/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-48044/v1)
12. Surahmat. Kritik pemahaman hadist nabi tentang keutamaan surat al-waq'ah. *Inov J Penelit Pendidikan, Agama, dan Kebud*. 2015;1(1):66–88. DOI: [10.55148/inovatif.v8i2](https://doi.org/10.55148/inovatif.v8i2)

13. Dewi CD, Syamsudin E, Hadikrishna I. Karakteristik pasien dan diagnosis pencabutan gigi pada pasien di klinik eksodontia RSGM Universitas Padjadjaran Characteristics patient and indications of tooth extraction of patients at the exodontia clinic Padjadjaran Universi. *J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran*. 2022;34(2):152. DOI: [10.24198/jkg.v34i2.37719](https://doi.org/10.24198/jkg.v34i2.37719)
14. Helmi JM, Hagar AA, Al- Jawfi KA, Al- dilami A, Al –Wesabi MA. Prevalence of impacted teeth among a sample of yemeni population and their association with sex and age. *J Oral Res*. 2019;8(4):343–50.
15. Chen YW, Chi LY, Lee OKS. Associations between aging and second molar diseases in patients having adjacent impacted third molar extraction. *J Formos Med Assoc* . 2021; 120(1): 380–7. DOI: [10.1016/j.ifma.2020.06.003](https://doi.org/10.1016/j.ifma.2020.06.003)
16. Nasreen T, M E H. Factors of tooth extraction among adult patients attending in exodontia depart- ment of Dhaka Dental College and Hospital. *Bangladesh J Orthod Dentofac Orthop (BJO DFO)*. 2011; 2: 7–10. DOI: [10.3329/bjodfo.v2i1.15996](https://doi.org/10.3329/bjodfo.v2i1.15996)
17. Passarelli PC, Pagnoni S, Piccirillo GB, Desantis V, Benegiamo M, Liguori A, Papa R, Papi P, Pompa G, D'Addona A. Reasons for Tooth Extractions and Related Risk Factors in Adult Patients: A Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 9;17(7):2575. DOI: [10.3390/ijerph17072575](https://doi.org/10.3390/ijerph17072575).
18. Alesia K, Khalil HS. Reasons for and patterns relating to the extraction of permanent teeth in a subset of the Saudi population. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2013 Jul 30;5:51-6. DOI: [10.2147/CCIDE.S49403](https://doi.org/10.2147/CCIDE.S49403).
19. Ratna, Pangau RR, Logor F V. Gambaran pencabutan gigi tetap berdasarkan jenis kelamin pada pasien yang berkunjung di poli gigi puskesmas talawaan kecamatan talawaan kabupaten minahasa utara tahun 2019-2020. *JIGIM (Jurnal Gigi Dan Mulut)*. 2021;4(1):41–5. DOI: [10.47718/jgm.v4i1.1822](https://doi.org/10.47718/jgm.v4i1.1822)
20. Fadilah AR, Kambaya PP, Hanan N. Distribusi Pencabutan Gigi Akibat Karies Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi pada Pasien Poli Gigi Puskesmas Tanah Grogot Tahun 2017-2019. *J Sains dan Kesehat*. 2022;4(2):112–9.
21. Enur, Maramis JL, Koch N. Gambaran pencabutan gigi tetap berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas satuan pemukiman 4 Prafi Manokwari Papua Barat. *J Ilm Gigi dan Mulut*. 2021;4(1):25–9. DOI: [10.47718/jgm.v4i1.1820](https://doi.org/10.47718/jgm.v4i1.1820)
22. Bachri S, Cholid Z, Rochim A. Perbedaan Tingkat Kecemasan Pasien Berdasarkan Usia , Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Pencabutan Gigi Di RSGM FKG Universitas Jember. *e-Jurnal Pustaka Kesehat*. 2017;5(1):138–44.
23. Nurhaeni, Asridiana. Prevalensi pencabutan gigi permanen di poliklinik gigi puskesmas kaluku bodoa di Kota Makassar. *Media Kesehat Gigi*. 2020;19(1):12–9. DOI: [10.32382/mkg.v19i1.1596](https://doi.org/10.32382/mkg.v19i1.1596)
24. Azhar SA, Paptiningsih RS, Agustin ED. Pengaruh Mendengarkan Ayat Suci Al Quran Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Ekstraksi Gigi. *ODONTO Dent J*. 2016;3(1):55. DOI: [10.24815/cdj.v15i1.30782](https://doi.org/10.24815/cdj.v15i1.30782)
25. Yunus SI, Sitanaya R, Septa B. Pengaruh Pemberian Terapi Musik Instrumental dan Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Perawatan Gigi. *Media Kesehat Gigi*. 2019;18(1):9–15. DOI: [10.32382/mkg.v18i1.969](https://doi.org/10.32382/mkg.v18i1.969)
26. Mantiri MA, Opod H, Parengkuan WG. Gambaran Kecemasan Pasien Menggunakan Terapi Musik Klasik Pada Prosedur Ekstraksi Gigi Di Rsgm Pspdg-Fk Unsrat. *e-GIGI*. 2015; 3(2): 595-602. DOI: [10.35790/eq.3.2.2015.10483](https://doi.org/10.35790/eq.3.2.2015.10483)
27. Wahyuni S, Komariah N. Efektifitas terapi murottal-qur'an dan musik klasik terhadap tingkat kecemasan ibu bersalin di Bidan Praktik Mandiri (Bpm) Teti Herawati Palembang. *J Keperawatan Suaka Insa*. 2020;5(2):198–204. DOI: [10.51143/jksi.v5i2.248](https://doi.org/10.51143/jksi.v5i2.248)
28. Suwanti T, Silawati V, Carolin BT. Perbandingan Terapi Murottal dengan Musik Klasik Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Sectio Cesarea. *Menara Med*. 2022; 5(1): 71–80. DOI: [10.31869/mm.v5i1.3488](https://doi.org/10.31869/mm.v5i1.3488)
29. Susilawati. Efektivitas Terapi Murottal Al-Qur'an dan Terapi Musik Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi di BPSTW Ciparay Provinsi Jawa Barat. *PIN-LITAMAS*. 2020;2(1):158–63.
30. Wulansari D, Binarto J, Hadikrishna I, Sjamsudin E. Pengaruh Terapi Musik Relaksasi Binaural-Beat Terhadap Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Pada Pasien Pra Ekstraksi Gigi. *J Pengabdian Kpd Masy*. 2019; 4(1): 13–6.
31. Yunus ES, Arismunandar PA, Rukanta D. Scoping Review: Pengaruh Mendengarkan Murottal Al-Quran terhadap Tingkat Stres Orang Dewasa. *J Integr Kesehat Sains*. 2021;3(1):110–6.
32. Lestari WA, Riza H, Wulandari D. Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Terhadap Skala Nyeri Pada Ibu Post Operasi Sectio Caesarea di RSUD Dr. Soedarso Kota Pontianak. *Tanjungpura J Nurs Pract Educ*. 2019; 1:3–11.
33. Al-Galal SA, Alshaikhli FT. Analyzing Brainwaves While Listening To Quranic Recitation Compared With Listening To Music Based on EEG Signals. *Int J Perceptive and Cognitive Computing*. 2017; 3(1). <https://doi.org/10.31436/ijpcc.v3i1.43>
34. Malek JA, Hasan AZ, Rahman AZ, Khairuddin WH, Muhamad SN, Said SM, Tahir Z. Significance of mindfulness, Al-Quran recital and prayer factors in coping with COVID 19 symptoms. *International Journal of Health Sciences*. 2022; 6(6): 6380–400. DOI: [10.53730/ijhs.v6ns6.11332](https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns6.11332)