

FAKUMI MEDICAL JOURNAL

ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>

Pengaruh Terapi Relaksasi Membaca Alquran terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Denyut Nadi Sesaat

Nur Rahma M¹, ^KShulhana Mokhtar², Irmayanti³, Mochammad Erwin Rachman⁴, Fendy Dwimartyono⁵

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia,

²Departemen Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia,

³Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia,

⁴Departemen Neurofisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia,

⁵Departemen Anestesi Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): shulhana.mokhtar@umi.ac.id

nurrahmamurtala18@gmail.com¹, shulhana.mokhtar@umi.ac.id², irmayanti.irmayanti@umi.ac.id³,
mochammaderwin.rachman@umi.ac.id⁴, fendy.dwimartyono@umi.ac.id⁵

(085299156989)

ABSTRAK

Tekanan darah dan denyut nadi seseorang dapat berubah-ubah, dapat mengalami kenaikan, penurunan dan normal. Ketika dalam keadaan tidak normal dapat diberikan terapi secara farmakologis dan non farmakologis. Untuk terapi non farmakologi biasanya penderita dianjurkan untuk bergaya hidup sehat juga mengurangi stress dengan berelaksasi. Membaca Alquran dapat menjadi sarana relaksasi religius yang bermanfaat untuk kesehatan. Mengetahui pengaruh terapi relaksasi membaca Alquran terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat. Penelitian yang dilakukan ini merupakan suatu penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian One Group Pre- Post Test untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi membaca Alquran terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat. Pada saat dilakukan pengujian didapatkan rata-rata pre-post test tekanan darah sistolik dan diastolik serta denyut nadi mengalami penurunan dan dalam keadaan normal. Sehingga terdapat pengaruh terapi relaksasi membaca Alquran terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat. Hasil Uji T Berpasangan (Paired Sampel Test) dan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test diperoleh nilai $p=0.005$ atau $p<0.05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, membaca Alquran mempengaruhi tekanan darah sistolik dan diastolik serta denyut nadi sesaat. Adapun penjabaran lebih lanjut mengenai hasil dapat dilihat pada lampiran dari penelitian ini. Pemberian terapi relaksasi membaca Alquran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat, sehingga dapat dikatakan terapi relaksasi membaca Alquran efektif untuk perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat pada pengurus OSIS dan Rohis SMAN 10 Gowa.

Kata kunci: Relaksasi; membaca; Alquran; tekanan darah; denyut nadi

PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran

Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

fmj@umi.ac.id

Phone:

+6282396131343 / +62 85242150099

Article history:

Received 07 November 2022

Received in revised form 12 November 2022

Accepted 27 November 2022

Available online 01 Desember 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

A person's blood pressure and pulse can vary, can increase, decrease and be normal. When in abnormal conditions, pharmacological and non-pharmacological therapy can be given. For non-pharmacological therapy, patients are usually recommended to have a healthy lifestyle and reduce stress by relaxing. Reading the Koran can be a means of religious relaxation that is beneficial for health. Knowing the effect of relaxation therapy reading the Koran on changes in blood pressure and pulse for a moment. This research is an experimental study with a research design of One Group Pre-Post Test to determine the effect of relaxation therapy reading the Koran on changes in blood pressure and pulse rate for a moment. At the time of testing, the average pre-post test of systolic and diastolic blood pressure and pulse rate decreased and was in normal condition. So that there is an effect of relaxation therapy reading the Koran on changes in blood pressure and pulse for a moment. The results of the Paired Sample Test and the Wilcoxon Signed Ranks Test with p value = 0.015 or $p < 0.05$ means H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus, reading the Qur'an affects systolic and diastolic blood pressure as well as instantaneous pulse rate. The further description of the results can be seen in the appendix of this study. The provision of relaxation therapy for reading the Koran has a significant effect on changes in blood pressure and pulse for a moment, so it can be said that relaxation therapy for reading the Koran is effective for changes in blood pressure and pulse rate for the OSIS and Rohis administrators of SMAN 10 Gowa.

Keywords: Relaxation; reading, Quran; blood pressure; pulse.

PENDAHULUAN

Tekanan darah adalah faktor yang penting dalam sistem sirkulasi. Peningkatan ataupun penurunan dalam tekanan darah akan mempengaruhi *homeostasis* di dalam tubuh. Hasil pengukuran tekanan darah ada dua angka yaitu tekanan darah *sistolik* dan *diastolik*. Tekanan *sistolik* adalah tekanan pada *arteri* ketika jantung memompa darah melalui pembuluh darah, sedangkan *diastolik* adalah tekanan di *arteri* saat jantung berelaksasi di antara dua denyutan atau kontraksi. Nilai normal tekanan darah yaitu adalah 120/80 mmHg (1).

Penyakit darah tinggi atau biasa disebut dengan *hipertensi* adalah keadaan terjadi peningkatan tekanan darah dengan melewati batas normal (2). *Hipotensi* adalah penurunan tekanan darah *sistemik* di bawah nilai rendah yang dapat diterima. Meskipun tidak ada nilai *hipotensi* standar yang diterima, tekanan <90/60 diakui sebagai *hipotensi* (3).

Hipertensi seringkali dianggap sebagai penyakit yang menyerang usia lanjut, namun seiring berjalannya waktu muncul berbagai penelitian yang menyatakan *hipertensi* dapat muncul pada usia remaja. *Hipertensi* yang muncul saat remaja akan berlanjut sampai dewasa, hal tersebut akan memicu risiko morbiditas serta mortalitas(4). Gaya hidup merupakan faktor yang memengaruhi kehidupan masyarakat. Penyakit *hipertensi* disebabkan karena beberapa gaya hidup yang tidak sehat seperti stres, aktivitas fisik, makanan, dan merokok (5).

Pengendalian tekanan darah dapat dilakukan dengan cara terapi non *farmakologi* dan *farmakologi*. Adapun terapi non *farmakologi* dapat dengan mengurangi faktor pencetus *hipertensi* seperti memodifikasi gaya hidup, membatasi asupan *natrium*, mengurangi berat badan, memodifikasi diet rendah lemak, membatasi *alkohol*, membatasi *kafein*, teknik *relaksasi*, dan berhenti merokok (6).

Selain itu denyut nadi merupakan salah satu indikator kesehatan jantung. Nadi merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan frekuensi, irama, dan volume detak jantung yang dapat dikaji pada lokasi sentral atau *perifer*. Denyut nadi secara konsisten di atas 100 bpm/beats per minute

(takikardi) atau di bawah 60 bpm (bradikardi). Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi jumlah frekuensi nadi yaitu usia, jenis kelamin, olahraga, demam, obat, *dehidrasi*, stres, dan posisi (7).

Perubahan tekanan darah dan denyut nadi sangat dipengaruhi oleh faktor stres dan gaya hidup sehingga salah satu terapi non *farmakologi* yang dapat diberikan yaitu teknik relaksasi meditasi. Teknik relaksasi meditasi merupakan teknik yang memiliki kaitan dengan keyakinan seseorang, dalam ritual keislaman misalnya ritual zikir/membaca Alquran ada aspek yang dapat dikaji seperti aspek relaksasi dan meditasi kaitannya dengan penurunan gangguan mental, penurunan tekanan darah dan menimbulkan efek positif seperti kestabilan emosi dan ketenangan (6).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional* dan *one group pre test-post test*. Karena pada penelitian ini, variabel independen dan variabel dependen diukur pada waktu yang sama dan dilakukan sebelum dan sesudah variabel independen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara membaca Alquran dengan stabilitas tekanan darah serta denyut nadi pada siswa SMAN 10 Gowa.

HASIL

Penelitian ini tentang pengaruh membaca Alquran terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat pada siswa siswi pengurus OSIS dan Rohis SMAN 10 Gowa telah dilaksanakan pada 20 Juli 2022 dengan jumlah responden sebanyak 29 orang. Jenis penelitian ini dirancang dalam bentuk penelitian *one group pre-test post-test*. Desain ini dilakukan dengan cara memberikan *pre-test* (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi, kemudian dilakukan *post-test* (pengamatan akhir). Dalam rancangan ini, responden diberi perlakuan membaca Alquran (*non-farmakologi*). Penelitian ini dilaksanakan selama 1 hari. Data yang didapatkan kemudian diolah dengan program *Statistical Package for the Sosial Sciences 24* (SPSS 24).

Analisis Univariat

Analisis univariat berikut ini menjelaskan mengenai karakteristik pengurus OSIS dan Rohis siswa siswi SMAN 10 Gowa. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	N	Mean	%
Umur (Tahun)			
15	3		10,3
16	15		51,7
17	10		34,5
18	1		3,4
Total	29	16	100.0
Jenis Kelamin			
Perempuan	15		51,7
Laki-laki	14		48,3
Total	29		100.0

Nilai Tekanan Darah dan Denyut Nadi		
Sistolik Sebelum	29	115.44
Sistolik Setelah	29	110.34
Diastolik Sebelum	29	73.96
Diastolik Setelah	29	70.06
Denyut Nadi Sebelum	29	82.48
Denyut Nadi Setelah	29	80.03

Berdasarkan tabel 1. didapatkan seluruh responden sejumlah 29 orang yang berusia antara 15-18 tahun. Rata-rata umur dari seluruh responden adalah 16 tahun. Terdiri dari perempuan 15 orang dan laki-laki 14 orang. Tekanan darah pada saat *Pre-Test sistolik* paling rendah 94 mmHg dan *sistolik* yang paling tinggi adalah 143 mmHg dengan mean 115.44. Sedangkan tekanan darah pada saat *Post-Test sistolik* yang paling rendah adalah 87 mmHg dan *sistolik* yang paling tinggi adalah 141 mmHg dengan mean 110.34. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata sebelum intervensi 115.44 dan setelah intervensi 110.34. Tekanan darah pada saat *Pre-Test diastolik* paling rendah 51 mmHg dan yang paling tinggi adalah 96 mmHg dengan mean 73.96. Sedangkan tekanan darah pada saat *Post-Test diastolik* yang paling rendah adalah 55 mmHg dan yang paling tinggi adalah 88 mmHg dengan mean 70.06. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata sebelum intervensi 73.96 dan setelah intervensi 70.06. Denyut nadi pada saat *Pre-Test* paling rendah 61x/menit dan yang paling tinggi adalah 97x/menit dengan mean 82.48. Sedangkan denyut nadi pada saat *Post-Test* yang paling rendah adalah 62x/menit dan yang paling tinggi adalah 93x/menit dengan mean 80.03. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata sebelum intervensi 82.48 dan setelah intervensi 80.03. Dengan begitu, rata-rata tekanan darah *pre-post test sistolik* dan *diastolik* serta denyut nadi *pre-post test* mengalami penurunan dan dalam keadaan normal.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (membaca Alquran) dengan variabel dependen (tekanan darah dan denyut nadi) ditunjukkan dengan $p < 0,05$. Selanjutnya untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi relaksasi membaca Alquran terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi maka dilakukan uji statistik terhadap data yang didapatkan.

Tabel 2. Hasil Uji Perbandingan Sebelum dan Setelah Tekanan Darah *Sistolik* dan *Diastolik* serta Denyut Nadi

	p
<i>Pre Test-Post Test Sistolik</i>	.004
<i>Pre Test-Post Test Diastolik</i>	.036
<i>Pre Test-Post Test Denyut Nadi</i>	.015

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa melalui Uji T Berpasangan (Paired Sampel Test) sistolik diperoleh nilai $p=0.004$ yang berarti nilai $p<0.05$. Diastolik diperoleh nilai $p=0.036$ yang berarti nilai $p<0.05$ dan pada Uji Wilcoxon Signed Ranks Test pada Sebelum dan Setelah Denyut Nadi

didapatkan $p=0.015$ atau $p<0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima maka ada pengaruh membaca Alquran terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik serta denyut nadi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada 20 Juli 2022 di SMAN 10 Gowa dan mendapatkan responden sejumlah 29 orang. Dari sampel didapatkan hasil pembahasan sebagai berikut:

Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata tekanan darah *sistolik* sebelum intervensi yaitu 115.44 dan setelah intervensi yaitu 110.34 dengan nilai $p=0.004$ yang berarti nilai $p<0.05$. Sedangkan rata-rata tekanan darah *diastolik* sebelum intervensi yaitu 73.96 dan setelah intervensi yaitu 70.06 dengan nilai $p=0.036$ yang berarti nilai $p<0.05$. Dan sedangkan rata-rata denyut nadi sebelum intervensi yaitu 82.48 dan setelah intervensi yaitu 80.03 dengan nilai $p=0.015$ yang berarti nilai $p<0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian ada pengaruh terapi relaksasi membaca Alquran terhadap perubahan tekanan darah dan denyut nadi sesaat.

Hal ini dapat terjadi apabila seseorang menerima stressor yang menimbulkan ketegangan dan kecemasan pada tubuhnya, sehingga saraf-saraf simpatis dalam tubuh akan bekerja dan memicu penyempitan pembuluh darah perifer dan akan menimbulkan peningkatan tekanan darah. Kemudian apabila seseorang melakukan relaksasi, dalam tubuh akan mengalami aktivasi saraf parasimpatis yang fungsinya berlawanan dengan saraf simpatis. Dalam hal ini relaksasi dapat menjadi aktif coping skill pada saat seseorang menerima stressor (8).

Membaca Alquran dengan tenang dan perasaan yang penuh keyakinan akan membuat seseorang merasa berserah diri kepada Allah SWT. Sehingga membawa hal positif ke tubuh pembaca. Relaksasi ini tidak berfokus pada proses pengenduran otot atau proses pelepasan fisik lainnya, melainkan pada frase yang diucapkan berulang dengan ritme yang teratur disertai kepasrahan diri pada Allah SWT. Pada saat dilakukan pengulangan frase tersebut, tubuh akan terjadi proses relaksasi yang pada dasarnya ialah mengaktifkan saraf-saraf parasimpatis yang akan menurunkan semua respon tubuh yang telah dinaikan oleh saraf simpatis (34). Saat melakukan relaksasi, ketegangan pikiran akan berkurang dan mengurangi respon "*fight or flight*" (Melawan atau menebakkan), sehingga jumlah adrenalin yang dilepas pun ikut berkurang dan sirkulasi darah pun ikut membaik (8).

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Agus Susilawati pada tahun 2019 di PSTW Budi Luhur Kota Jambi. Menunjukkan bahwa setelah dilakukan pengujian dengan mengukur tekanan darah sebelum dan setelah terapi murottal Alquran Surah Ar-Rahman. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh terapi murottal Alquran Surah Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi (9).

Selain itu, serupa juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Thahirah Annisa pada tahun 2017 di Panti Sosial Tresna Werdha Mabaji Gowa. Menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan perlakuan mendengar dan membaca Alquran terdapat perbedaan yang signifikan atau ada pengaruh variabel

kelompok intervensi terhadap penurunan tekanan darah. Sebaliknya kelompok yang tidak diberikan perlakuan mendengar dan membaca Alquran tidak terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak ada pengaruh variabel kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darah. Dengan demikian dapat disimpulkan mendengar dan membaca Alquran efektif terhadap penurunan tekanan darah (10).

Allah SWT telah menceritakan kepada kita beberapa kisah nabi dan rasul di dalam kitab-Nya yang mulia agar dijadikan sebagai pelajaran, memperkuat keimanan orang-orang yang beriman dan sebagai petunjuk serta rahmat bagi kaum yang beriman. Allah SWT berfirman:

لَقَدْ كَانَ فِي قَصَصِهِمْ عِبْرَةٌ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ مَا كَانَ حَدِيثًا يُفْتَرَىٰ وَلَكِن تَصْدِيقَ الَّذِي بَيْنَ يَدَيْهِ وَتَفْصِيلَ كُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى
وَرَحْمَةً لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Sesungguhnya pada kisah-kisah mereka itu terdapat pengajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal. Al Qur'an itu bukanlah cerita yang dibuat-buat, akan tetapi membenarkan kitab-kitab yang sebelumnya dan menjelaskan segala sesuatu, dan sebagai petunjuk dan rahmat bagi kaum yang beriman. (QS. Yusuf: 111).

Di antara rasul yang diceritakan di dalam Al-Qur'an adalah Nabi Ayyub alaihis salam. Allah SWT berfirman:

وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ (83) فَاسْتَجَبْنَا لَهُ فَكَشَفْنَا مَا بِهِ مِنْ ضُرِّهِ وَآتَيْنَاهُ أَهْلَهُ وَمِثْلَهُمْ
مَعَهُمْ رَحْمَةً مِنَّا وَمُنَازَاتٍ لِّلْعَابِدِينَ (84)

dan (ingatlah kisah) Ayub, ketika ia menyeru Tuhannya: "(Ya Tuhanku), sesungguhnya aku telah ditimpa penyakit dan Engkau adalah Tuhan Yang Maha Penyayang di antara semua penyayang". Maka Kami pun memperkenankan seruannya itu, lalu Kami lenyapkan penyakit yang ada padanya dan Kami kembalikan keluarganya kepadanya, dan Kami lipat gandakan bilangan mereka, sebagai suatu rahmat dari sisi Kami dan untuk menjadi peringatan bagi semua yang menyembah Allah. (QS. Al-Anbiya': 83-84).

Dikatakan tentang penafsiran ayat tersebut bahwa Allah SWT menghidupkan mereka. Dalam perkataan yang lain disebutkan: Allah SWT memberikan ganti rugi baginya saat hidup di dunia dan pendapat yang lain berkata maksud firman di atas adalah lain. Hal itu sebagai kasih sayang Allah SWT kepadanya, dan belas kasihan serta peringatan bagi orang-orang yang beribadah (12).

KESIMPULAN DAN SARAN

Terjadi penurunan dan dalam keadaan normal rerata tekanan darah sistolik dan diastolik serta denyut nadi pada saat sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi membaca Alquran. Terdapat pengaruh antara tekanan darah sistolik dan diastolik serta denyut nadi sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi membaca Alquran. Diharapkan bagi Institusi Pendidikan hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu bahan kajian referensi dan kepustakaan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam mengontrol perubahan tekanan darah dan denyut nadi. Diharapkan bagi peneliti ketikan

melakukan penelitian agar lebih memperhatikan lagi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah serta denyut nadi dan menambahkan jumlah sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahmadani O. Hubungan antara Pola Tidur terhadap Tekanan Darah pada Remaja SMA di Pondok Pesantren Al-Munawwir Krpyak Yogyakarta. Naskah Publikasi 2017; 1–10.
2. Tarigan AR, Lubis Z, Syarifah S. Pengaruh Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi Di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan* 2018; 11: 9–17.
3. Sandeep Sharma; Muhammad F. Hashmi; Priyanka T. Bhattacharya. Hypotension - StatPearls - NCBI Bookshelf. StatPearls Publishing LLC., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499961/> (2021, accessed January 31, 2022).
4. Rahma ND, Ajda SA, Paramitha TH. Faktor Risiko Hipertensi Pada Remaja. 2021; 2: 1–9.
5. Suoth M, Bidjuni H, Malara R. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Keperawatan UNSRAT* 2014; 2: 105951.
6. Irawati P, Sri Lestari M. Pengaruh Membaca Alquran terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Klien dengan Hipertensi di RSK Dr. Sitanala Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia [JIKI]* 2017; 1: 35.
7. Purwanti R, Firranda FN, Pemkab Jombang Stik. Pengaruh Frekuensi Latihan Kebugaran Jasmani Dengan Denyut Nadi Di Desa Sentul Tembelang Jombang.
8. Purwanto S. Relaksasi dzikir. *Suhuf* 2006; XVIII: 39–48.
9. Susilawati A. Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Pstwbudi Luhur Kota Jambi. 2019.
10. Annisa T. Pengaruh mendengarkan dan membaca al quran terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di panti sosial tresna werdha mabaji gowa. *Skripsi* 2017; 81–82.
11. Abdullah A. Kisah Nabi Ayyub Alaihis Salam. 2010.
12. Khairuddin K. Metode Penafsiran Ayat Hukum Al-Jashshash. *Al-Fikra J Ilm Keislam.* 2017;10(2):240.