



## ARTIKEL PENELITIAN

### **Pengaruh Membaca Al-Quran terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kisaran - Rantau Prapat Tahun 2017**

**Alamsyah Lukito**

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kedokteran UISU Medan, Jl. STM No. 77 Kelurahan Suka Maju Medan

Email: [alamsyah.lukito@yahoo.com](mailto:alamsyah.lukito@yahoo.com)

**Abstrak:** Manajemen untuk pasien hipertensi dapat diberikan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Untuk terapi non-farmakologis, biasanya pasien dengan hipertensi dianjurkan untuk gaya hidup sehat dan mengurangi stres dengan relaksasi. Membaca Al-Quran adalah relaksasi religius yang bermanfaat bagi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Quran terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi yang dilakukan di UPT Dinas Sosial Usia Lanjut. Metode yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *control group pretest-posttest*, sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Responden penelitian ini berjumlah 34 orang dengan rentang usia 50-86 tahun, 47,05% laki-laki dan 52,94% perempuan. Hasil penelitian ini melaporkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dari kelompok intervensi ( $p < 0,05$ ) dan melaporkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam nilai tekanan darah antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p < 0,05$ ). Kesimpulannya adalah ada pengaruh membaca Al-Quran dengan penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. **Kata kunci:** membaca Al-Quran, Al-Quran, lansia, tekanan darah, hipertensi.

### ***The Effect of Reading Al-Quran on Blood Pressure in the Elderly with Hypertension Performed in UPT Senior Age Social Service Kisaran - Rantau Prapat in 2017***

**Abstract:** Management for hypertensive patients can be given pharmacologically and nonpharmacologically. For non-pharmacological therapy, usually patients with hypertension is recommended for healthy lifestyle and reduce stress with relaxation. Reading Al-Quran is a religious relaxation that is beneficial to health. This study aims to determine the effect of reading Al-Quran on blood pressure in the elderly with hypertension performed in UPT Senior Age Social Service. The method used is *quasi experiment with control group pretest-posttest design*, sample taken using *purposive sampling technique*. Respondents of this study add up to 34 people with an age range of 50-86 years. 47.05% male and 52.94% female. The results of this study reported a decrease in systolic and diastolic



*blood pressure of the intervention group ( $p < 0.05$ ) and reported significant differences in blood pressure values between intervention group and control group ( $p < 0.05$ ). The conclusion is there is the influence of reading the Quran with the decrease in blood pressure in the elderly with hypertension.*

**Keywords :** *reading Al-Quran, Al-Quran, elderly, blood pressure, hypertension.*

## PENDAHULUAN

Sistem kardiovaskular merupakan Sistem dalam tubuh yang mengedarkan darah untuk keperluan pertukaran zat dan gas. Sistem transpor tubuh, yang membawa gas-gas pernafasan, nutrisi, hormon, dan zat-zat lain ke dan dari jaringan tubuh. Komponen sistem kardiovaskular adalah darah, jantung, pembuluh darah, arteri, vena, dan kapiler.

Hipertensi menurut World Health Organization (WHO) adalah suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik 140 mmHg atau tekanan darah diastolik 90 mmHg) yang menetap. Tekanan darah adalah kekuatan darah untuk melawan tekanan dinding arteri ketika darah tersebut dipompa oleh jantung ke seluruh tubuh. Semakin tinggi tekanan darah maka semakin keras jantung bekerja (WHO, 2013).

Hipertensi merupakan manifestasi gangguan keseimbangan

hemodinamik sistem Kardiovaskular, yang mana patofisiologinya adalah multi faktor, sehingga tidak bisa diterangkan dengan hanya satu mekanisme tunggal. Menurut Kaplan hipertensi banyak menyangkut faktor genetik, lingkungan dan pusat-pusat regulasi hemodinamik. Kalau disederhanakan sebetulnya hipertensi adalah *interaksi cardiac output (CO)* dan total *peripheral resistance (TPR)*.

Menurut American Heart Association (AHA), penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi merupakan silent killer dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya.

Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Betapa tidak, hipertensi merupakan kondisi yang sering

ditemukan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Hal itu merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8%, sesuai dengan data Riskesdas 2013. Di samping itu, pengontrolan hipertensi belum adekuat meskipun obat-obatan yang efektif banyak tersedia.

Untuk prevalensi hipertensi provinsi Sumatera Utara berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 5,8%, dan hampir sama dengan hipertensi yang berdasarkan diagnosis serta minum obat (5,9%). (RISKESDAS, 2007)

Terapi yang diberikan pada penderita hipertensi secara garis besar terbagi menjadi terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologi yang biasanya digunakan ada Sembilan kelas obat antihipertensi . Diuretik, penyekat beta, penghambat enzim konversi angiotensin (ACEI), penghambat reseptor angiotensin (ARB), dan antagonis kalsium dianggap sebagai obat antihipertensi utama (tabel 5). Obat-obat ini baik sendiri atau dikombinasi, harus digunakan untuk mengobati

mayoritas pasien dengan hipertensi karena bukti menunjukkan keuntungan dengan kelas obat ini. Sedangkan terapi nonfarmakologi yaitu Modifikasi gaya hidup yang penting yang terlihat menurunkan tekanan darah adalah mengurangi berat badan untuk individu yang obes atau gemuk, mengadopsi pola makan DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) yang kaya akan kalium dan kalsium, diet rendah natrium, aktifitas fisik, dan mengkonsumsi alkohol sedikit saja. Selain itu tidak jarang juga penderita hipertensi dianjurkan untuk tidak mudah mengalami stress.

Teknik penanganan stress dapat dilakukan dengan berbagai teknik relaksasi seperti meditasi. Dalam sebuah metode meditasi terdapat metode yang melibatkan unsur keyakinan atau biasa dikenal dengan meditasi transdental (*transcendental meditation*), meditasi ini mengambil frase atau *mantra* yang berhubungan dengan keyakinan sebagai objek meditasi. Manfaat yang didapat dari relaksasi yang melibatkan keyakinan yang dianut adalah mempercepat terjadinya rileks.





## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan metode kuasi eksperimen. Tujuan metode ini ialah menjelaskan hubungan-hubungan, mengapa suatu peristiwa terjadi atau keduanya. (Cook & Campbel dalam Danim, 2003)

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *control group pretest-posttest design*. Desain ini dilakukan dengan cara memberikan pretest (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi, kemudian dilakukan posttest atau pengamatan akhir (Notoatmodjo, 2010).

Subjek diukur tekanan darahnya sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada waktu penelitian, dan kelompok kontrol diukur tekanan darahnya pada hari pertama dan terakhir tanpa diberikan perlakuan. Setelah dilakukan intervensi diharapkan terjadi suatu perubahan atau pengaruh pada variabel ini.

Subjek merupakan responden yang menderita hipertensi primer di UPT Pelayanan sosial lanjut usia

Rantau prapat dan bersedia untuk menjadi sampel penelitian, mampu membaca Al-Quran dan menggunakan obat terapi standar hipertensi serta tidak sedang mengikuti program meditasi atau terapi relaksasi lainnya.

Pada penelitian ini instrumen penelitian ialah sphygmomanometer untuk pengukuran tekanan darah dan timer untuk mengukur waktu pada saat membaca Al-quran.

Analisis data dilakukan dengan analisis data univariat dan dilanjutkan dengan analisis data bivariat.

## HASIL

Besar sampel yang dikumpulkan sebanyak 34 orang dengan kelompok intervensi sebanyak 17 orang dan kelompok kontrol sebanyak 17 orang.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Umur**

Umur	Frekuensi	Pencentase
50 tahun	1	2,94
55 tahun	2	5,88
60 tahun	4	11,76
62 tahun	2	5,88
63 tahun	1	2,94
64 tahun	2	5,88

65 tahun	3	8,82
70 tahun	2	5,88
71 tahun	2	5,88
73 tahun	3	8,82
75 tahun	4	11,76
78 tahun	1	2,94
79 tahun	1	2,94
80 tahun	2	5,88
81 tahun	1	2,94
82 tahun	1	2,94
84 tahun	1	2,94
86 tahun	1	2,94
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

Karakteristik sampel dapat dilihat berdasarkan tabel 1 yang memperlihatkan usia termuda ialah 50 tahun dan usia tertua adalah 86 tahun, sedangkan usia terbanyak yang dijadikan sebagai responden adalah 60 tahun dan 75 tahun.

Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin, usia, berat badan, tinggi badan, dan tekanan darah dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 memperlihatkan jenis kelamin sebagai responden ialah perempuan sebanyak 18 orang (52,94 %) dan laki-laki 16 orang (47,05 %).

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Percentase
Laki-Laki	16	47,05
Perempuan	18	52,94
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah**

Hari ke	Variabel TD	Mean	
1	Sistol		
	) Pre intervensi	134,70	
	) Post intervensi	128,82	
	Diastol		
	) Pre intervensi	80,58	
	) Post intervensi	80	
2	Sistol		
	) Pre intervensi	137,05	
	) Post intervensi	126,47	
	Diastol		
	) Pre intervensi	78,23	
	) Post intervensi	78,23	
3	Sistol		
	) Pre intervensi	135,88	
	) Post intervensi	126,47	
	Diastol		



4	) Pre intervensi	80,58	9	) Pre intervensi	80
	) Post intervensi	88		) Post intervensi	80
	Sistol			Sistol	
5	) Pre intervensi	131,76	10	) Pre intervensi	135,88
	) Post intervensi	122,35		) Post intervensi	125,88
	Diastol			Diastol	
6	) Pre intervensi	80	11	) Pre intervensi	80
	) Post intervensi	88		) Post intervensi	80
	Sistol			Sistol	
7	) Pre intervensi	132,94	12	) Pre intervensi	138,23
	) Post intervensi	123,52		) Post intervensi	127,64
	Diastol			Diastol	
8	) Pre intervensi	80	11	) Pre intervensi	80
	) Post intervensi	80		) Post intervensi	80
	Sistol			Sistol	
9	) Pre intervensi	130	12	) Pre intervensi	136,47
	) Post intervensi	124,70		) Post intervensi	127,05
	Diastol			Diastol	
10	) Pre intervensi	79,41	13	) Pre intervensi	80
	) Post intervensi	79,41		) Post intervensi	80
	Sistol			Sistol	
11	) Pre intervensi	132,35	14	) Pre intervensi	135,88
	) Post intervensi	125,29		) Post intervensi	126,47
	Diastol			Diastol	
12	) Pre intervensi	80	15	) Pre intervensi	80
	) Post intervensi	80		) Post intervensi	80
	Sistol			Sistol	
13	) Pre intervensi	134,70	16	) Pre intervensi	135,88
	) Post intervensi	124,11		) Post intervensi	126,47
	Diastol			Diastol	

Tabel 4 memperlihatkan bahwa distribusi nilai tekanan darah sistol dan diastol kelompok

intervensi dari evaluasi awal hingga evaluasi akhir. Dari data dapat disimpulkan bahwa terjadi perubahan nilai rata-rata nilai tekanan darah baik sistol maupun diastol setelah responden diberikan intervensi.

Uji Mann-Whitney digunakan untuk mengetahui apakah ada

perbedaan secara signifikan pada nilai tekanan darah kelompok intervensi dan kontrol pada evaluasi akhir. Apabila  $p < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak atau dengan kata lain ada perbedaan bermakna pada nilai tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol.

**Tabel 5 Uji komparasi tekanan darah sebelum dan sesudah membaca Al-Quran**

Variabel	Kategori	Mean	Signifikasi
Tekanan Darah	Sebelum	134,66	0.0001
	Sesudah	125,74	

**Tabel 6 Perbedaan uji komparasi tekanan darah sistolik kelompok kontrol dan intervensi**

Variabel	Kategori	Mean	Signifikasi
Tekanan Darah	Kelompok kontrol	161,18	0.0001
	Kelompok intervensi	125,74	

Berdasarkan Tabel 6 diatas diperoleh nilai p value tekanan darah baik sistol maupun diastol 0.0001 atau lebih kecil dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang mana terdapat perubahan yang berarti pada tekanan darah setelah membaca Al-Quran.

## DISKUSI

Hasil analisa statistik menggunakan alternatif uji Mann-Whitney U Test menunjukkan adanya hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ) antara membaca Al-Quran dengan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Rata-rata nilai tekanan darah pada kelompok intervensi setelah membaca Al-



Quran 125,74. Hal ini memperlihatkan bahwa nilai tekanan darah kelompok kontrol lebih tinggi daripada kelompok intervensi.

Nilai tekanan darah sistol dan diastol setiap pertemuan menunjukkan adanya penurunan rata-rata nilai tekanan darah sistol dan diastol setelah dilakukan intervensi dari pertemuan awal hingga pertemuan akhir. Sedangkan untuk perbandingan rata-rata nilai tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan adanya perbedaan. Hal ini dibuktikan dengan nilai p value yang kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ).

Hal ini terjadi karena ayat – ayat dalam surat Al – Qur’an dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dikarenakan dapat menurunkan hormone stress, mengaktifkan hormone endofrin alami, meningkatkan perasaan rileks dan mengalihkan perhatian dan rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernapasan,

detak jantung, denyut nadi, tekanan darah dan aktifitas gelombang otak. Laju pernapasan lebih dalam atau lebih lambat tersebut sangat baik menimbulkan ketenangan kendali emosi pemikiran lebih dalam dan metabolisme yang lebih baik. Saat melakukan relaksasi ketegangan fikiran akan berkurang dan mengurangi respon “fight or flight” sehingga jumlah adrenalain yang dilepas pun ikut berkurang dan sirkulasi darah pun ikut membaik.

Kemudian pada saat seseorang menerima stressor yang menimbulkan ketegangan dan kecemasan, saraf-saraf simpatis dalam tubuh akan bekerja dan memicu penyempitan pembuluh darah perifer dan akan menimbulkan peningkatan tekanan darah. Kemudian apabila seseorang melakukan relaksasi akan terjadi aktivasi saraf parasimpatis yang memiliki fungsi berlawanan dengan saraf simpatis.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian. Data statistik menunjukkan bahwa membaca Al-Quran yang dilakukan oleh responden selama 12 pertemuan



dalam 4 minggu dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. secara umum tujuan dari penelitian diatas tercapai yakni untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan terhadap penurunan tekanan darah.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini mengidentifikasi beberapa karakteristik dari 34 responden. Usia responden dari umur 50 tahun hingga 86 tahun, dan 47,05 % responden berjenis kelamin laki-laki dan 52,94 % berjenis kelamin perempuan.
2. Nilai tekanan darah pada lansia dengan hipertensi yang diintervensi setelah dianalisis mengalami penurunan. Dan setelah dilakukan uji beda dua mean, tekanan darah pada kelompok intervensi mempunyai perbedaan yang signifikan antara evaluasi awal dan akhir ( $p < 0,05$ ) yang artinya membaca Al-Quran dapat menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Alwi, I. 2012. *Tatalaksana Holistik Penyakit Kardiovaskular*. Jakarta: Interna Publishing
2. Andora, N. 2009. *Pengaruh Murattal Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi di Posyandu Lansia Kabupaten Lampung Tengah*. Jurnal Ilmiah Keperawatan. Yogyakarta : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. Anwar, R. 2007. *Ulum Al-Qur'an*. Bandung : Pustaka Setia
4. Aoronson, Philip I., dan Ward. 2010. *At a Glance Sistem Kardiovaskular*. Jakarta : Penerbit Erlangga
5. Azwar A, dkk. 2008. *Penyakit di Usia Tua*. Palembang: EGC
6. DEPKES RI, 2013. *Hipertensi*. Jakarta Selatan: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI
7. DEPKES RI, 2006. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi*. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian Dan Alat



- Kesehatan Departemen  
Kesehatan
8. Kabo, P. 2012. *Bagaimana Menggunakan Obat-Obat Kardiovaskular Secara Rasional*. Jakarta : Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
9. Maula, F.I. 2012. *Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat Tahun 2012*. Jurnal Ilmiah Keperawatan. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
10. Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
11. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. 2014. *Ringkasan Ekstusif Data dan Informasi Kesehatan Provinsi Sumatera Utara*. Medan: Badan Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan
12. RISKESDAS RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Kemenkes RI
13. RISKESDAS RI. 2008. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sumatera Utara Tahun 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI
14. Tekan, I. 2005. *Tajwid Al-Qur'anul karim*. Jakarta: Pustaka Al-Husna Baru
15. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. 2014. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II edisi V*. Jakarta: Interna Publishing.