

**PENGARUH MEMBACA AL-QUR'AN TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA
BINJAI**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

OLEH:

**MUHAMMAD RIZKI
1908260061**

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

**PENGARUH MEMBACA AL-QUR'AN TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA
BINJAI**

**Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

OLEH:

**MUHAMMAD RIZKI
1908260061**

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2023



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA : Muhammad Rizki
NPM : 1908260061
PRODI / BAGIAN : Pendidikan Dokter
JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada
Panitia Ujian

Medan, 13 April 2023

Pembimbing

Maulana Siregar, S.Ag., M.A
NIDN: 0128037501

Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut




HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

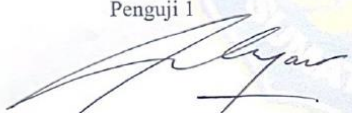
Nama : Muhammad Rizki
NPM : 1908260061
Judul : Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi
di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima
sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.


DEWAN PENGUJI
Pembimbing,


(Maulana Siregar, S.Ag., M.A.)
NIDN : 0128037501

Penguji 1



(dr. Ahmad Handayani, M.Ked(Cardio), Sp.JP)
NIDN : 0126088602


Penguji 2


(dr. Hendra Sutysna, M.Biomed.Sp.KKLP,AIFO-K)
NIDN : 0109048203

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
FK UMSU


(dr. Siti Mashani Siregar, Sp.THT-KL(K))
NIDN : 0106098201


(dr. Desi Isnayanti, M.Pd. Ked)
NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 25 Mei 2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Rizki
NPM : 1908260061
Judul Skripsi : Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 25 Mei 2023



Muhammad Rizki

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahiwabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai”**

Alhamdulillah sepenuhnya penulis menyadari bahwa selama penyusunan dalam penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Ilmu kesabaran dan ketabahan yang diberikan semoga menjadi amal kebaikan baik di dunia maupun akhirat. Adapun tujuan di dalam penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih serta penghormatan yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi kepada:

1. Orang tua saya tercinta Ayahanda Drs. Samsul dan Ibunda Dra. Rahmawati yang telah memberikan bantuan dukungan material, moral dan doa yang tulus.
2. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Desi Isnayanti, M.Pd,Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Maulana Siregar. S.Ag., M.A selaku Dosen Pembimbing saya yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan, terutama selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
5. dr. Ahmad Handayani, M.Ked(Cardio), Sp.JP yang telah bersedia menjadi Dosen Penguji I dan memberikan banyak saran untuk penyelesaian skripsi ini.

6. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, Sp.KKLP, AIFO-K yang telah bersedia menjadi Dosen Penguji II dan memberikan banyak saran untuk penyelesaian skripsi ini.
7. dr. Melviana Lubis, M.Biomed selaku Dosen Pembimbing Akademik saya yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama saya menempuh pendidikan kedokteran.
8. Seluruh staf, jajaran, dan kakek-nenek di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai, yang telah membantu saya dalam proses penyelesaian penelitian saya.
9. Abang, kakak, dan keponakan saya tercinta, Edy Anugrah Putra, Fifi Maylida, Suci Rahmaniari, Fauzy Ariif Putra, M. Wildan Shalihin yang turut memberikan semangat pada saat pengerjaan skripsi serta keluarga besar yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
10. Teman seperjuangan saya Amira Salsabila yang telah membantu dan memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman penulis, Yogi, Arde, Ulfi, Syahamah, Riri, Jihan, Adek, Alwi, Dymas, Ady, Bahdi, Nahly, Rana, Vira, April, Gathan, OT, dan teman-teman sejawat 2019 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berhadap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Medan, 25 Mei 2023

Penulis,

Muhammad Rizki

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rizki

NPM : 1908260061

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas skripsi saya yang berjudul: “Pengaruh Membaca Al-Qur’an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan saya ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 25 Mei 2023

Yang Menyatakan,

Muhammad Rizki

ABSTRAK

Latar Belakang: Membaca Al-Qur'an merupakan bentuk dzikir dan sebagai meditasi dalam manfaat positif bagi tubuh. Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis yaitu >140/>90 mmHg. Angka prevalensi di Kota Binjai pada tahun 2016 didapati 366 penderita hipertensi. Terapi membaca Al-Qur'an dengan harmonis dan seksama dapat memperbaiki biokimia dalam tubuh yang menurunkan tekanan darah. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. **Metode:** Penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental* dengan desain penelitian *non-randommized pre test-post test control group design*. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian didapati perbedaan rerata antara kelompok intervensi dan kontrol, dimana mean sistolik 143,25 dan diastolik 88,37, sedangkan mean sistolik dan diastolik kelompok kontrol adalah 150,43 dan 94,75. Hal ini dikarenakan ayat-ayat Al-Qur'an yang dibaca oleh penderita hipertensi dapat mengaktifkan hormon endorfin secara alami, sehingga meningkatkan perasaan rileks dan menurunkan tekanan darah. **Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian ini ditemukan bahwa hipertensi mayoritas dijumpai pada perempuan dan usia 60 – 74 tahun. Terdapat perbedaan rerata tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, Membaca Al-Qur'an

ABSTRACT

Background: Reading Qur'an is a form of dhikr and meditation with positive benefits for the body. Hypertension is a condition when the blood pressure in the blood vessels increases chronically i.e. $>140/>90$ mmHg. The prevalence of hypertension in Binjai City was 366 people in 2016. A therapy of reading Qur'an can improve the biochemistry in the body which lower the blood pressure. **Purpose:** To determine the effect of reading Qur'an on reducing blood pressure in the elderly with hypertension at UPT Social Services for the Elderly of Binjai. **Methods:** This study used a quantitative research with a quasi-experimental method with a non-randomized pre test-post test control group design. **Results:** Based on the results, there was a difference between the intervention and control groups, the mean systolic and diastolic were 143.25 and 88.37, while for the control group were 150.43 and 94.75. It is because reading the verses of the Qur'an can naturally activate endorphins, increasing feelings of relaxation decreasing blood pressure. **Conclusion:** Based on this study, that the majority of hypertension was found in women and aged 60 - 74 years. There is a difference in mean blood pressure in the intervention and control groups.

Keywords: Hypertension, Elderly, Reading Al-Qur'an

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Institusi	4

1.4.3	Bagi Masyarakat.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....		5
2.1	Membaca Al-Qur'an.....	5
2.1.1	Definisi Membaca Al-Qur'an	5
2.1.2	Manfaat Membaca Al-Qur'an.....	5
2.2	Lansia.....	7
2.2.1	Definisi Lansia	7
2.2.2	Klasifikasi Lansia.....	7
2.2.3	Perubahan Fisiologi Terhadap Lansia.....	8
2.3	Tekanan Darah.....	13
2.3.1	Definisi Tekanan Darah	13
2.3.2	Alat Ukur.....	13
2.4	Hipertensi.....	13
2.4.1	Definisi Hipertensi	13
2.4.2	Klasifikasi Hipertensi.....	14
2.4.3	Epidemiologi Hipertensi	15
2.4.4	Etiologi Hipertensi	17
2.4.5	Faktor Risiko Hipertensi	17
2.4.6	Diagnosis Hipertensi	18
2.5	Hubungan Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi	20
2.6	Kerangka Teori	23
2.7	Kerangka Konsep	24
2.8	Hipotesa.....	24
2.8.1	H ₀	24
2.8.2	H ₁	24
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		25

3.1	Definisi Operasional	25
3.2	Jenis Penelitian	26
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
3.3.1	Waktu Penelitian	26
3.3.2	Tempat Penelitian.....	26
3.4	Populasi dan Sampel.....	26
3.4.1	Populasi Penelitian	26
3.4.2	Sampel Penelitian.....	26
3.4.3	Kriteria Inklusi	27
3.4.4	Kriteria Eksklusi.....	27
3.4.5	Besar Sampel.....	27
3.5	Teknik Pengumpulan Data	28
3.5.1	Pengambilan Data	28
3.5.2	Cara Kerja	29
3.6	Pengolahan dan Analisis Data	31
3.6.1	Pengolahan Data.....	31
3.6.2	Analisa Data	31
3.7	Kerangka Kerja.....	33
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Hasil Penelitian.....	34
4.1.1	Analisa Univariat	34
4.1.2	Uji Normalitas (Shapiro-Wilk Test).....	39
4.1.3	Analisis Bivariat.....	40
4.2	Pembahasan	42
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		50
5.1	Kesimpulan.....	50

5.2	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	51
	Lampiran 1. Lembar Penjelasan	54
	Lampiran 2. Lembar Penjelasan Penelitian	55
	Lampiran 3. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	57
	Lampiran 4. Surat Ethical Clearance	58
	Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	59
	Lampiran 6. Data Responden	60
	Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian	62
	Lampiran 8. Data Statistik Penelitian.....	63
	Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	69
	Lampiran 10. Artikel Publikasi	70
	Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA).....	14
Tabel 2. 2 Klasifikasi Hipertensi Menurut Joint National Committee (JNC) VII	14
Tabel 2. 3 Klasifikasi Hipertensi Menurut Joint National Committee (JNC) VIII	15
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	25
Tabel 4. 1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	34
Tabel 4. 2 Rata-rata nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pre-test dan post-test hari ke-1 sampai hari ke-8, pada lansia dengan hipertensi kelompok intervensi..	35
Tabel 4. 3 Rata-rata nilai tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok intervensi dan kontrol pada evaluasi hari ke-1 dan hari ke-8	38
Tabel 4. 4 Analisa hasil uji normalitas data responden kelompok intervensi dan kontrol	39
Tabel 4. 5 Analisa hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi dan kontrol pada hari ke – 1 dan hari ke – 8.....	40
Tabel 4. 6 Analisa hasil uji beda dua mean pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada hari delapan	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 KERANGKA TEORI	23
Gambar 2. 2 KERANGKA KONSEP	24
Gambar 3. 1 KERANGKA KERJA	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan.....	54
Lampiran 2. Lembar Penjelasan Penelitian.....	55
Lampiran 3. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	57
Lampiran 4. Surat Ethical Clearance.....	58
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	59
Lampiran 6. Data Responden.....	60
Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian.....	62
Lampiran 8. Data Statistik Penelitian.....	63
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	69
Lampiran 10. Artikel Publikasi.....	70
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup.....	82

DAFTAR SINGKATAN

ACC	: <i>American College of Cardiology</i>
ACE-I	: <i>Angiotensin Converting Enzyme - Inhibitor</i>
ACTH	: <i>Adrenocorticotropic</i>
AHA	: <i>American Heart Association</i>
ARB	: <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
CT-Scan	: <i>Cranial Computer Tomography</i>
Depkes RI	: <i>Departemen Kesehatan Republik Indonesia</i>
HPA	: <i>Hypothalamic Pituitary Adrenal</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>
JNC	: <i>Joint National Committee</i>
KGD	: <i>Kadar Gula Darah</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NKF	: <i>National Kidney Foundation</i>
Riskesdas	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
SA Node	: <i>Sinoatrial node</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for Social Science</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Al-Qur'an secara bahasa berasal dari kata *يَقْرَأُ*, *قَرَأَ* yang memiliki arti yaitu

membaca. Secara harfiah Al-Qur'an adalah bacaan yang sempurna dan menurut istilah Al-Qur'an adalah suatu firman Allah SWT yang diturunkan langsung kepada Nabi Muhammad SAW.¹ Membaca Al-Qur'an adalah salah satu bentuk *dzikir* yang dituntut oleh Islam untuk umatnya selain mengucapkan *tahmid*, *tahlil*, maupun *takbir*. Dengan membaca Al-Qur'an salah satu bentuk *dzikir* dan sebagai meditasi dalam manfaat positif bagi tubuh.² Membaca Al-Qur'an memiliki banyak manfaat, yaitu dapat memberikan ketenangan hati, pahala yang berlimpat ganda, menjadi suatu kemuliaan bagi anak dan orangtua, setiap huruf yang dibaca banyak mengandung nilai-nilai kebaikan dan masuk kedalam golongan manusia yang baik.¹

Lansia merupakan perkembangan tahap akhir pada kehidupan manusia. Biasanya lansia terjadi penurunan fungsi dari organ tubuh ataupun anatomik.³ Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan terjadi perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh.⁴ Perubahan kondisi fisiologis pada lansia meliputi perubahan pada muskuloskeletal, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, respirasi.⁵

Tekanan darah ialah salah satu parameter hemodinamika yang sederhana dan mudah untuk dilakukan. Tekanan darah menggambarkan hemodinamika pada seseorang waktu itu.⁶ Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyebab kematian dini diseluruh dunia sehingga disebut sebagai "*silent killer*", karena seringkali penderita hipertensi tidak merasakan gejala apapun. Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis yang didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik

>140 mmHg yang menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik >90 mmHg yang menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung, hal tersebut dapat terjadi karena jantung berkerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh.⁷

World Health Organization (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia. Prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27% terdapat di wilayah Afrika dan Asia Tenggara berada di posisi ke-3 dengan prevalensi sebesar 25% terhadap keseluruhan total penduduk.⁸

Berdasarkan data yang diperoleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2018, didapati angka hipertensi banyak terjadi pada usia 55-64 tahun atau sekitar 55,2%, usia 65-74 tahun atau sekitar 63,2%, serta angka hipertensi yang lebih tinggi lagi pada usia di atas 75 tahun atau sekitar 69,5% kasus yang terjadi di Indonesia.⁹ Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, angka prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Angka ini terjadi peningkatan yang cukup tinggi dibandingkan dari hasil riskesdas pada tahun 2013 sekitar 25,8%.¹⁰ Riskesdas mendapati angka prevalensi hipertensi di Provinsi Sumatera Utara sebesar 29,19% dan penyakit Hipertensi masuk dalam kategori penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis.^{11,12} Berdasarkan data prevalensi di Kota Binjai diketahui jumlah kasus hipertensi pada tahun 2014 sebanyak 261 kasus, sementara pada tahun 2015 terdapat 300 orang penderita hipertensi. Pada tahun 2016 penderita mengalami peningkatan sebanyak 366 kasus.¹²

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kisaran-Rantau Prapat pada Tahun 2017 didapatkan nilai tekanan darah pada lansia dengan hipertensi mengalami penurunan.² Berdasarkan penelitian Puskesmas Tenayan Raya Pekanbaru didapatkan tekanan darah sebelum membaca Al-Qur'an nilai rata-rata tekanan darah didapatkan sistolik (148,46) mmHg dan diastolik (90,77) mmHg, dan sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sesudah membaca Al-Qur'an didapatkan sistolik (135,38) mmHg dan diastolik (80,00) mmHg.¹³ Terapi membaca Al-Qur'an dengan harmonis dan seksama dapat memberikan dampak positif berupa penurunan hormon stress, perbaikan biokimia yang ada di dalam

tubuh yang menyebabkan penurunan tekanan darah, perasaan rileks yang muncul setelah hormon endorfin diaktifkan melalui membaca Al-Qur'an, dan dapat memperlambat detak jantung, pernafasan, serta aktivitas gelombang di atas.¹⁴

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan No.156 Kota Binjai pada tanggal 8 Agustus 2022 diperoleh data jumlah pasien di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai sebanyak 195 jiwa, dan pasien yang terdiagnosa menderita hipertensi berjumlah 36 orang. Pada UPT ini mayoritas pasiennya beragama muslim. Berdasarkan fenomena di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti merasa tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai untuk pengembangan data dan ilmu pengetahuan terkait terapi alternatif penurunan tekanan darah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai berdasarkan jenis kelamin

2. Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai berdasarkan usia
3. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Menambah wawasan bagi peneliti bahwa membaca Al-Qur'an berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

1.4.2 Bagi Institusi

1. Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa dan menjadi tambahan keustakaan bahwa membaca Al-Qur'an berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.
2. Menjadi bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat bahwa membaca Al-Qur'an dapat dijadikan sebagai terapi alternatif untuk kontrol tekanan darah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Membaca Al-Qur'an

2.1.1 Definisi Membaca Al-Qur'an

Al-Qur'an secara bahasa berasal dari kata **قَرَأَ**, **يَقْرَأُ** yang memiliki arti

membaca. Secara harfiah Al-Qur'an berarti bacaan yang sempurna dan menurut istilah Al-Qur'an adalah suatu firman Allah SWT, yang disampaikan oleh malaikat Jibril yang diberikan langsung oleh Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW dan diterima oleh umat Islam. Fungsi utama Al-Qur'an merupakan suatu hidayah atau petunjuk bagi manusia dalam menjalankan kehidupan, dalam mengelola kehidupan dengan baik. Selain itu, Al-Qur'an juga dapat menjadi sebuah rahmat untuk alam semesta.¹

Membaca Al-Qur'an merupakan kewajiban yang mesti dilakukan oleh setiap orang yang beragama Islam.¹⁵ Membaca Al-Qur'an adalah salah satu bentuk *dzikir* yang dituntut oleh Islam untuk umatnya selain ucapan *tahmid*, *tasbih*, *tahlil*, maupun *takbir*. Bila kita melihatnya bahwasannya membaca Al-Qur'an merupakan salah satu bentuk *dzikir* dan sebagai meditasi dalam pemberian manfaat positif bagi tubuh, Allah berfirman dalam (Q.S.Al-Isra/17:82) yang berbunyi:²

وَنُنزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا ٨٢

Artinya: "Kami turunkan dari Al-Qur'an sesuatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang mukmin, sedangkan bagi orang-orang zalim (Al-Qur'an itu) hanya akan menambah kerugian".

2.1.2 Manfaat Membaca Al-Qur'an

Tanpa kita sadari bahwa tanpa membaca Al-Qur'an manusia tidak akan mengerti isi yang berupa petunjuk dari Allah SWT, dan membaca Al-Qur'an tidak hanya sekedar membaca saja, tetapi ada tata cara dan aturan membaca Al-Qur'an yang benar untuk memahami isi dari bacaan yang akan diamalkan. Terdapat banyak pelajaran yang terdapat di dalam Al-Qur'an, maka akan merugi jika bagi yang

menjauhi dari Al-Qur'an, sesuai dengan firman Allah SWT (Q.S.Al-Qamar/54:17):¹

وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدَكِّرٍ ۙ ١٧

Artinya: “Sungguh, Kami benar-benar telah memudahkan Al-Qur'an sebagai pelajaran. Maka, adakah orang yang mau mengambil pelajaran?”.

Adapun manfaat membaca Al-Qur'an diantaranya, yakni:¹

1. Memberikan ketenangan hati, seperti pada penjelasannya di (Q.S.Ar-Ra'd/13:28) yang berbunyi:

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ ۗ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ ۗ ٢٨

Artinya: “(Yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, bahwa hanya dengan mengingat Allah hati akan selalu tenteram”.

2. Pahala yang berlimpat ganda, dikarenakan setiap huruf bacaan Al-Qur'an akan bernilai satu kebaikan yang artinya hanya dengan membaca surah Al-Fatihah yang terdiri dari 139 huruf, seseorang akan mendapatkan 139 kebaikan. Hal ini dijelaskan dalam HR. Tirmidzi dari Ibnu Mas'ud yang berbunyi:

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ مَسْعُودٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ يَقُولُ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- : مَنْ قَرَأَ حَرْفًا مِنْ كِتَابِ اللَّهِ فَلَهُ بِهِ حَسَنَةٌ وَالْحَسَنَةُ بِعَشْرِ أَمْثَالِهَا . لَا أَقُولُ الْم حَرْفٌ وَلَكِنْ أَلِفٌ حَرْفٌ وَلَا مٌ حَرْفٌ وَمِيمٌ حَرْفٌ .

Artinya: “Abdullah bin ra berkata: Rasulullah SAW bersabda, “Siapa yang membaca satu huruf dari Al Quran maka baginya satu kebaikan dengan bacaan tersebut, satu kebaikan dilipatkan menjadi 10 kebaikan semisalnya dan aku tidak mengatakan satu huruf akan tetapi Alif satu huruf, Laam satu huruf dan Miim satu huruf.” (HR. Tirmidzi).

3. Menjadi suatu kemuliaan bagi anak dan orangtua, seperti yang disampaikan Muadz bin Anas ra, bahwa Rasulullah SAW bersabda: “barangsiapa yang membaca Al-Qur'an dan mengamalkan apa yang terdapat di dalamnya, Allah akan mengenakan mahkota kepada kedua orangtuanya pada hari kiamat kelak. Dimana cahayanya lebih terang dari pada cahaya matahari di dunia. Maka kamu tidak akan menduga bahwa ganjaran itu disebabkan dengan amalannya yang seperti ini” (HR. Abu Daud).

4. Setiap huruf yang dibaca penderita mengandung nilai-nilai kebaikan, seperti yang diriwayatkan Abdullah Ibnu Mas'ud, bahwa Rasulullah SAW bersabda: *“Siapa saja membaca satu huruf dari Al-Qur'an, maka dia akan mendapat satu kebaikan. Sedangkan satu kebaikan dilipatkan kepada seluruh semisalnya. Aku tidak mengatakan aliflâm mîm satu huruf. Akan tetapi alif satu huruf, lâm satu huruf, dan mîm satu huruf”* (HR. Tirmidzi).
5. Dan masuk kedalam golongan manusia yang baik, seperti yang terdapat pada HR. Bukhari dari Utsman bin Affan bahwasannya fadilah membaca Al-Qur'an salah satunya adalah membuat pelakunya termasuk ke dalam golongan manusia terbaik yang berbunyi :

خَيْرُكُمْ مَنْ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ وَعَلَّمَهُ

Artinya: *“Sebaik-baik kalian adalah yang belajar Al-Qur'an dan mengajarkannya.”* (HR. Bukhari).

2.2 Lansia

2.2.1 Definisi Lansia

Lansia adalah suatu keadaan yang alami terjadi di dalam kehidupan manusia. Pada proses lansia, lansia sudah melewati tiga tahap kehidupan, mulai dari anak, dewasa, dan tua. Biasanya pada lansia sudah banyak terjadi penurunan fungsi organ tubuh ataupun anatomi seperti penurunan fungsi penglihatan, penurunan fungsi pendengaran, dan fungsi lainnya. Salah satu masalah yang paling banyak di derita pada usia lansia adalah penyakit hipertensi atau suatu keadaan dimana tekanan darah di pembuluh darah meningkat.^{3,5}

2.2.2 Klasifikasi Lansia

Klasifikasi lansia terbagi dua, yakni:¹⁶

- I. Menurut *World Health Organization* (WHO), lansia di golongan menjadi empat kelompok, yaitu:¹⁶
 1. Usia Pertengahan (*middle age*) seseorang yang berusia 45-59 tahun
 2. Lanjut usia (*elderly*) berusia antara 60-74 tahun
 3. Lanjut usia tua (*old*) berusia antara 74-90 tahun, dan

4. Usia sangat tua (*very old*) seseorang dengan usia lebih dari 90 tahun.
- II. Sedangkan menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) menetapkan lanjut usia digolongkan menjadi lima kelompok, yaitu:¹⁶
1. Pralansia, seseorang yang usiannya 45-59 tahun
 2. Lansia, berusia 60 tahun atau lebih
 3. Lansia resiko tinggi, lansia dengan gangguan masalah kesehatan
 4. Lansia potensial, lansia yang masih mampu berkerja atau mampu melakukan kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa
 5. Lansia tidak potensial, lansia yang tidak berdaya mencari nafkah dan bergantung pada orang lain.

2.2.3 Perubahan Fisiologi Terhadap Lansia

Semakin bertambahnya usia pada manusia, maka terjadilah proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya terjadi perubahan fisik, tetapi juga terdapat perubahan kognitif, perasaan, sosial, dan perubahan pada seksual.⁴

I. Perubahan Fisik

Faktor-faktor perubahan fisik yang dialami pada lansia, yakni:⁴

1. Sistem Indra

Pada sistem pendengaran, biasanya pada lansia mengalami gangguan pada pendengaran (*prebiakusis*) oleh karena hilangnya daya kemampuan pendengaran pada telinga bagian dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, dan terjadi pada 50% pada usia diatas 60 tahun.

2. Sistem Muskuloskeletal

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia seperti: jaringan penghubung (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot, dan sendi. Kolagen sebagai pendukung utama kulit, tendon, tulang, kartilago dan jaringan pengikat yang mengalami adanya

perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur. Jaringan kartilago pada persendian akan menjadi lunak dan mengalami granulasi, sehingga permukaan sendi menjadi rata. Kemampuan kartilago untuk regenerasi akan berkurang dan proses degenerasi yang akan terjadi lebih cenderung ke arah progresif, akibat proses tersebut, kartilago pada persendiaan menjadi rentan akan gesekan. Kepadatan tulang pada lansia akan berkurang yakni dikarenakan dari bagian proses penuaan, sehingga dikarenakan terjadinya fisiologi tersebut akan mengakibatkan terjadinya osteoporosis, nyeri, deformitas dan yang paling parah akan terjadi fraktur. Perubahan struktur otot pada penuaan sangat bervariasi seperti penurunan jumlah, ukuran serabut otot akan berkurang, peningkatan jaringan pernghubung dan jaringan lemak pada otot yang mengakibatkan efek negatif. Jaringan ikat sekitar sendi tendon, ligamen, dan fascia pada lansia akan mengalami penuaan elastisitas yang dikarenakan proses fisiologi penuaan.

3. Sistem Integumen

Pada lansia biasanya kulit akan mengalami atropi, kendur, tidak elastis, kering, dan berkerut. Kulit pada lansia akan mengalami kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan pada kulit bisa disebabkan atropi glandula sebacea dan glandula sudoritera dan timbul pigmen yang berwarna coklat pada kulit lansia dikenal sebagai *liver spot*.

4. Sistem Kardiovaskuler

Perubahan yang terjadi pada sistem kardiovaskular terhadap lansia adalah massa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga terjadi peregangan jantung akan berkurang. Kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat dan perubahan ini disebabkan oleh penumpukan oleh lipofusin

sehingga *sinoatrial node* (SA node) dan jaringan konduksi akan mengalami perubahan menjadi jaringan ikat.

5. Sistem Respirasi

Pada proses penuaan terjadi perubahan pada jaringan ikat paru, sehingga kapasitas total paru akan tetap, tetapi volume cadangan paru akan bertambah untuk mengkompensasi terjadinya kenaikan ruang paru, dan udara yang mengalir ke paru akan berkurang. Perubahan pada otot tersebut, mengakibatkan kartilago dan sendi torak akan mengakibatkan gerakan pernapasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks akan berkurang.

6. Sistem Perkemihan

Pada sistem perkemihan terjadi perubahan yang signifikan. Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, seperti ekskresi, laju filtrasi, dan reabsorpsi oleh ginjal.

7. Sistem Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang dialami lansia pada sistem pencernaan dan metabolisme, seperti penurunan produksi dikarenakan adanya kemunduran fungsi yang nyata karena kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar menurun, *liver* (hati) semakin mengecil, menurunnya tempat penyimpanan, serta berkurangnya aliran pada darah.

8. Sistem Reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia biasanya ditandai dengan menciutnya bagian uterus dan ovarium. Terjadinya atropi dibagian payudara dan pada laki-laki, testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meski tetap memproduksi spermatozoa tapi spermatozoa akan mengalami penurunan secara berangsur-angsur seiring bertambah usia.

9. Sistem Saraf

Sistem susunan saraf juga akan mengalami perubahan anatomi dan terjadinya atropi pada sistem saraf yang progresif di serabut saraf pada lansia. Lansia akan mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

II. Perubahan Kognitif

Faktor-faktor kognitif yang dialami pada lansia mengalami perubahan, yakni:⁴

1. Motivasi
2. Pengambilan keputusan (*decision making*)
3. Kemampuan belajar (*learning*)
4. Memori (Daya Ingat, Ingatan)
5. Kinerja (*performance*)
6. IQ (*intelligent quotient*)
7. Kebijaksanaan (*wisdom*)
8. Kemampuan Pemahaman (*comprehension*)

III. Perubahan Spiritual

Pada usia lansia biasanya perubahan spiritual yang sering dilakukan seperti melakukan ibadah agama atau kepercayaan membuat mereka semakin sering melakukan ibadah dalam kehidupannya. Hal ini terlihat dalam cara berfikir dan bertindak dalam aktifitas sehari-hari.⁴

IV. Perubahan Psikososial

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan psikososial pada lansia, adalah:⁴

1. Kesepian

Terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti adanya gangguan mobilitas, menderita penyakit fisik berat atau gangguan sensorik terutama pada pendengaran maka.

2. Duka cita

Meninggalnya pasangan hidup, teman dekat atau bahkan hewan kesayangan dapat menurunkan pertahanan jiwa yang telah rapuh pada lansia. Hal itu dapat memicu terjadi gangguan fisik dan kesehatan.

3. Depresi

Depresi pada lansia bisa disebabkan karena duka cita yang berkepanjangan yang akan menimbulkan perasaan kosong, kemudian diikuti dengan keinginan untuk menangis yang berlanjut menjadi suatu episode depresi. Depresi juga dapat disebabkan karena stres lingkungan dan kurangnya kemampuan untuk beradaptasi terhadap lingkungan yang baru.

4. Gangguan cemas

Gangguan cemas dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum. Gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.

5. Sindroma Diogenes

Sindroma diogenes merupakan suatu kelainan dimana lansia yang menunjukkan penampilan perilaku yang sangat mengganggu. Rumah atau kamar yang kotor dan bau dikarenakan lansia bermain-main dengan urin dan fesesnya, kemudian seringnya menumpuk barang dengan tidak teratur. Walaupun telah dibersihkan, penderita sindroma diogenes ini dapat terulang kembali.

6. Parafrenia

Parafrenia adalah suatu bentuk gangguan mental yang dapat mempengaruhi tingkah laku, komunikasi dan emosi (*skizofrenia*) pada lansia, penderitanya ditandai dengan sering curiga, lansia sering merasa tetangganya mencuri barang-

barangnya atau yang berniat membunuhnya. Biasanya ini terjadi pada lansia yang terisolasi atau menarik diri dari kegiatan sosial.

2.3 Tekanan Darah

2.3.1 Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan salah satu parameter hemodinamika yang sederhana dan mudah dilakukan pengukurannya. Tekanan darah menggambarkan situasi hemodinamika seseorang saat itu. Hemodinamika adalah suatu keadaan dimana tekanan darah dan aliran darah mempertahankan perfusi atau pertukaran zat di jaringan tubuh.⁶ Tekanan darah dapat terbagi menjadi dua bagian, yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan yang paling tinggi karena ventrikel kiri memompa darah ke pembuluh darah, sedangkan tekanan darah diastolik ialah tekanan darah yang paling rendah karena merupakan tekanan pada saat jantung beristirahat.¹⁷

2.3.2 Alat Ukur

Salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah *sphygmomanometer aneroid*, di mana alat ini dapat mengukur secara aman dan akurat. Dikatakan aman karena alat ini tidak menggunakan zat air raksa yang dapat membahayakan, melainkan menggunakan jarum petunjuk yang ada pada meteran yang berbentuk bulat pada *sphygmomanometer aneroid*. Alat tensimeter jenis ini merupakan alat pengukur manual yang terdiri dari balon pompa, meteran pengukur tekanan, dan selang yang telah tersambung ke manset. Hasil pengukuran pada tensimeter ini dapat dilihat melalui angka yang telah ditunjuk di jarum yang ada pada meteran pengukur tekanan.¹⁸

2.4 Hipertensi

2.4.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah kelainan sistem sirkulasi darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah diatas nilai batas normal sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg.¹¹ Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyebab kematian dini diseluruh dunia sehingga sering disebut “*silent killer*”, dikarenakan penderita hipertensi sering tidak merasakan

gejala apapun.⁷ Hipertensi ialah penyakit yang dapat menyerang siapa saja baik usia muda maupun usia tua. Hipertensi telah diakui sebagai salah satu penyakit paling mematikan di dunia.⁸ Hipertensi atau penyakit darah tinggi merupakan suatu kejadian kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri, sehingga keadaan tersebut mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah.¹⁹

2.4.2 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan pedoman hipertensi *American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)*, tekanan darah diklasifikasikan menjadi normal, meningkat (*elevated*), hipertensi stadium 1 dan stadium 2.²⁰

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan *American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)*

Kategori Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	≤ 120 mmHg	≤ 80 mmHg
Meningkat (<i>elevated</i>)	120-129 mmHg	≤ 80 mmHg
Hipertensi		
Stadium 1	130-139 mmHg	80-89 mmHg
Stadium 2	≥ 140 mmHg	≥ 90 mmHg

Berdasarkan pedoman kriteria dari *Joint National Committee (JNC) VII*, tekanan darah diklasifikasikan menjadi normal, pre-hipertensi, hipertensi stadium 1 dan stadium 2.²⁰

Tabel 2. 2 Klasifikasi Hipertensi Menurut *Joint National Committee (JNC) VII*

Klasifikasi Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	≤ 120 mmHg	≤ 80 mmHg
Pre-Hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg

Hipertensi Stadium I	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi Stadium II	≥ 160 mmHg	≥ 100 mmHg

Berdasarkan pedoman kriteria dari *Joint National Committee (JNC) VIII*²¹

Tabel 2. 3 Klasifikasi Hipertensi Menurut *Joint National Committee (JNC) VIII*

Klasifikasi	Sistolik	Diastolik
Tanpa diabetes / CKD		
≥ 60 tahun	≤ 150	≤ 90
≤ 60 tahun	≤ 140	≤ 90
Dengan diabetes / DKD		
Semua umur dengan DM tanpa CKD	≤ 140	≤ 90
Semua umur dengan CKD dengan / tanpa DM	≤ 140	≤ 90

Hipertensi dibedakan menjadi 2, yaitu:^{19,22}

a) Hipertensi primer

Hipertensi primer yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya.^{19,22}

b) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder yaitu hipertensi yang muncul akibat adanya sebab lain seperti kelainan pada ginjal, penyakit endokrin, serta adanya tumor.^{19,22}

2.4.3 Epidemiologi Hipertensi

World Health Organization (WHO) mengestimasi saat ini penderita hipertensi secara global sebesar 22% dari jumlah total penduduk dunia. Dari jumlah tersebut, hanya kurang dari seperlima yang melakukan upaya pengendalian

terhadap tekanan darah yang dimiliki. Prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27% yang terdapat pada wilayah Afrika dan Asia tenggara berada di posisi ke-3 dengan angka prevalensi sebesar 25% terhadap keseluruhan total penduduk.⁸ Berdasarkan data *American Heart Association* (AHA), penduduk Amerika yang berusia di atas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka sekitar 74,5 juta jiwa, tetapi 90-95% kasusnya tidak diketahui penyebabnya.¹²

Berdasarkan data yang diperoleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2018 didapati angka prevalensi hipertensi di Indonesia banyak terjadi pada usia 55-64 tahun atau sekitar 55,2%, pada usia 65-74 tahun angka kejadiannya sekitar 63,2%, serta pada usia di atas 75 tahun merupakan kasus hipertensi terbanyak sekitar 69,5% kasus yang ada di Indonesia.⁹ Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, angka prevalensi kejadian penyakit hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Angka ini terjadi peningkatan yang cukup tinggi dibandingkan dari hasil riskesdas pada tahun 2013 yang menyampaikan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat Indonesia yang berusia 18 tahun ke atas sekitar 25,8%. Prevalensi hipertensi terjadi peningkatan yang signifikan pada pasien berusia di atas 60 tahun dan di Indonesia sendiri sebanyak 63.309.620 orang menderita hipertensi.^{10,11}

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sumatera Utara memiliki angka prevalensi sebesar 29,19% dan penyakit Hipertensi masuk ke dalam kategori penyebab kematian nomor 3 setelah penyakit stroke dan tuberkulosis.^{11,12} Dari data rekam medik yang dilakukan di puskesmas yang berlokasi di Medan Denai, penyakit hipertensi menduduki urutan ke 2 dari 10 penyakit terbesar yang ada di Puskesmas Medan Denai dengan angka prevalensi pada tahun 2020 sekitar 1298 orang dan pada tahun 2021 sekitar 576 orang.¹¹

Hipertensi di RSUD Dr. RM Djoelham Kota Binjai merupakan salah satu penyakit yang masuk dalam sepuluh penyakit terbanyak dari tahun ke tahun. Berdasarkan data prevalensi di Kota Binjai diketahui jumlah kasus hipertensi pada tahun 2014 sebanyak 261 kasus kejadian yang terdiri dari usia 25-44 tahun sebanyak 45 orang, usia 45-65 tahun sebanyak 155 orang, > 65 tahun sebanyak 61 orang. Sementara pada tahun 2015 terdapat 300 kasus kejadian yang terdiri dari

usia 25-44 tahun sebanyak 34 orang, usia 45-65 tahun sebanyak 185 orang, > 65 tahun 87 orang. Pada tahun 2016 penderita hipertensi di Kota Binjai mengalami peningkatan yaitu sebanyak 366 kasus kejadian yang terdiri dari usia 25-44 tahun sebanyak 60 orang, usia 45-65 tahun sebanyak 251 orang, dan > 65 tahun sebanyak 91 orang.¹²

2.4.4 Etiologi Hipertensi

Hipertensi dapat disebabkan karena beberapa hal, yakni:¹⁹

1. Hipertensi primer

Hipertensi ini belum diketahui secara pasti apa penyebabnya atau dapat disebut dengan hipertensi idiopatik. Hal-hal yang berkaitan dengan hipertensi primer ini adalah lingkungan, genetik, ataupun hiperaktivitas.¹⁹

2. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang diakibatkan oleh penyakit-penyakit lain, seperti hipertensi vaskular di renal yang disebabkan oleh stenosis dari arteri renalis yang bersifat kongenital dan erat kaitannya dengan kejadian aterosklerosis. Penyakit cushing juga dapat menyebabkan hipertensi sekunder karena akan meningkatkan volume sekuncup akibat dari retensi garam. Selain dari hipertensi vaskular di renal dan penyakit cushing, hipertensi sekunder juga dapat disebabkan oleh adanya tumor yang menghasilkan epinefrin yang ada di kelenjar adrenal atau disebut juga dengan penyakit feokromositoma. Penyakit tersebut dapat menyebabkan kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup mengalami peningkatan.¹⁹

2.4.5 Faktor Risiko Hipertensi

Terdapat beberapa faktor yang menjadi risiko terjadinya hipertensi, seperti jenis kelamin, faktor usia, obesitas, merokok, dan kurang aktivitas fisik.¹⁰ Faktor risiko hipertensi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu faktor tidak dapat diubah dan dapat diubah. Beberapa faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu: Usia, Jenis kelamin (pada jenis kelamin laki-laki memiliki risiko lebih tinggi terkena

peningkatan tekanan darah dibandingkan pada jenis kelamin perempuan), Riwayat keluarga. Faktor risiko yang dapat diubah yaitu: Kebiasaan merokok, Kebiasaan minum alkohol, Kurangnya mengkonsumsi buah dan sayuran, Konsumsi garam yang berlebihan, Kelebihan berat badan (obesitas), Kurang aktivitas fisik, Stres, Diet tinggi lemak.^{7,11}

2.4.6 Diagnosis Hipertensi

Penderita hipertensi biasanya tidak memiliki keluhan. Penderita baru memiliki keluhan jika sudah mengalami komplikasi. Diagnosis dapat ditegakkan melalui kemampuan anamnesis, pemeriksaan fisik, dengan adanya keluhan utama dan pemeriksaan penunjang.^{23,24}

1. Anamnesis

Pada anamnesis penyakit hipertensi mungkin bisa ditanyakan lama menderita hipertensi dan kebanyakan pasien hipertensi datang dengan tanpa tidak adanya gejala (asimtomatik), tetapi beberapa pasien mengalami sakit kepala, rasa seperti di putar – putar, atau penglihatannya kabur. Hal ini yang dapat menunjang dokter terhadap kecurigaan ke penyakit hipertensi sekunder, antara lain seperti penggunaan obat–obatan (kontrasepsi hormonal, OAINS, dekongestan, kortikosteroid), berkeringat, atau takikardi (feokromositoma), sakit kepala proksimal, dan riwayat penyakit ginjal sebelumnya. Tanyakan faktor resikonya seperti : merokok, pola makan, intensitas olahraga, obesitas. Setelah itu bisa tanyakan pengobatan anti hipertensi sebelumnya dan faktor-faktor pribadi yakni : keluarga dan lingkungan.^{23,24}

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik hipertensi bisa dilakukan dengan tes pengukuran tekanan darah (TD) menggunakan *sphygmomanometer*, pada pengukurannya dilakukan dengan nyaman, relaks dan dengan tidak tertutup/tertekan pakaian penderita. Pada saat melakukan pemeriksaan tekanan darah, pasang manset pada lengan atas dengan pusat *inflatable* bag di atas arteri brakhialis (pada sisi dalam lengan atas) dan sisi bawah

manset kurang lebih 2,5 cm di atas fossa antecubiti. Posisi pasien pada saat pemeriksaan, lengan penderita sedikit fleksi pada siku dan pastikan bahwa manset setinggi jantung. Lakukan palpasi tekanan darah sistolik dengan menggunakan ibu jari atau jari-jari yang diletakkan di atas arteri brachialis untuk mendapatkan tekanan darah sistolik (TDS), selanjutnya stetoskop (bagian *bell*) diletakkan di atas arteri brachialis, manset di pompa kembali sampai kurang lebih 30 mmHg di atas nilai palpasi pada TDS. Nilai tekanan darah diambil 2 kali pengukuran pada setiap kali kunjungan ke dokter. Apabila tekanan darah $> 140/90$ mmHg pada dua kali pemeriksaan dalam satu kunjungan, maka diagnosa hipertensi dapat ditegakkan. Pemeriksaan tekanan darah harus dilakukan dengan alat yang baik, ukuran dan posisi manset yang tepat (setingkat dengan jantung), serta dengan teknik yang benar.^{23,24}

3. Pemeriksaan penunjang^{23,24}

a) Melakukan pemeriksaan komplikasi apa yang telah atau sedang terjadi :

I. Melakukan pemeriksaan laboratorium seperti : darah lengkap, kadar ureum, kreatinin, KGD (kadar gula darah), lemak darah, elektrolit, kalsium, asam urat, dan urinalisasi.²³

II. Melakukan pemeriksaan lain seperti : fungsi jantung (elektrokardiografi), funduskopi, USG ginjal, foto thorax, ekokardiografi.²³

b) Melakukan pemeriksaan penunjang untuk kecurigaan klinis hipertensi sekunder atau untuk menentukan adanya kerusakan organ. Pemeriksaan dilakukan bila ada kecurigaan oleh keluhan dan gejala pasien. Pemeriksaan untuk mengevaluasi adanya kerusakan organ yaitu :²⁴

I. Jantung: pemeriksaan fisik, foto polos thorax (untuk melihat adanya pembesaran pada jantung, kondisi arteri intra thorax dan sirkulasi pulmoner), elektrokardiografi (untuk

mendeteksi gangguan konduksi, aritmia, iskemia serta hipertrofi ventrikel kiri), ekokardiografi.²⁴

- II. Pembuluh darah: pemeriksaan fisik seperti melakukan perhitungan *pulse pressure*, ultrasonografi (USG) karotis, fungsi endotel.²⁴
- III. Otak: pemeriksaan neurologis, diagnosis stroke dapat ditegakkan dengan menggunakan *cranial computed tomography (CT) scan* atau *magnetic resonance imaging (MRI)*. Pemeriksaan MRI dilakukan untuk pasien dengan keluhan gangguan neural, gangguan kognitif, dan kehilangan memori.²⁴
- IV. Mata: funduskopi retina.²⁴
- V. Fungsi ginjal: pemeriksaan fungsi ginjal dan penentuan adanya proteinuria/mikro-makroalbuminuria serta rasio albumin kreatinin urin, perkiraan laju filtrasi glomerulus. Untuk pasien dengan kondisi yang stabil dapat diperkirakan dengan modifikasi rumus dari Cockcroft-Gault sesuai dengan anjuran *National Kidney Foundation (NKF)*.²⁴

2.5 Hubungan Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi

Membaca Al-Qur'an dapat menaklukkan pikiran seseorang, sehingga membuat seseorang merasa lebih senang dan tenang pada dalam dirinya. Sebagaimana dengan membaca Al-Qur'an dapat menghilangkan atau mengurangi rasa stress maupun tekanan yang di alami. Al-Qur'an dapat dijadikan penawar pada beberapa keadaan, seperti:¹⁴

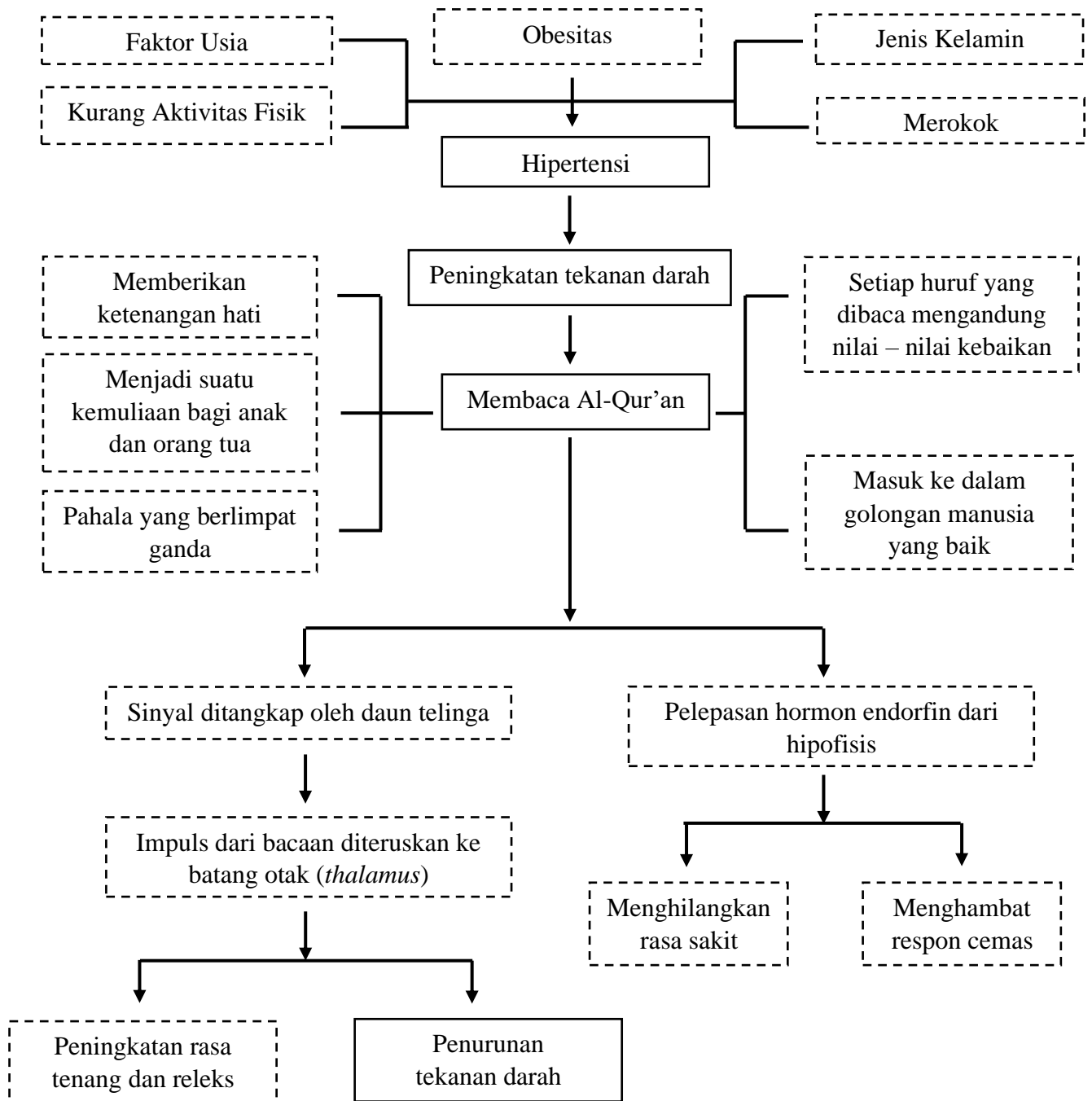
1. Terhindar dari komplikasi penyakit, seperti penyakit jantung, hipertensi, migrain dan stroke. Penyakit ini biasanya disebabkan oleh adanya rasa stress yang tidak terobati sehingga terdapat banyak racun di dalam tubuh maupun di dalam pembuluh darah yang akan mengalami penyempitan sehingga menyebabkan penyakit tersebut.¹⁴

2. Dapat mengendalikan emosi, dengan membaca Al-Qur'an seseorang akan menimbulkan rasa tenang pada dirinya sehingga membuatnya lebih bersabar terhadap sesuatu yang terjadi pada dirinya. Dengan rutin membaca Al-Qur'an, seseorang akan lebih mudah untuk mengendalikan emosinya sehingga akan menjadi seseorang tersebut menjadi pribadi yang lebih penyabar.¹⁴
3. Menjadi pribadi yang lebih baik, dengan rutin membaca Al-Qur'an dapat mempengaruhi seseorang dalam cara berpikir, tidak egois, menjadi pribadi yang lebih rendah hati.¹⁴
4. Hidup terasa lebih bahagia, dengan membaca Al-Qur'an dapat meningkatkan hormon dopamin (hormon bahagia) pada otak sehingga membuat hidup menjadi lebih damai dan bahagia.¹⁴
5. Aspek sugesti, di dalam Al-Qur'an terdapat kalimat-kalimat yang memiliki arti sangat baik bagi kehidupan sehingga dapat memberikan efek auto sugesti yang memberikan dampak positif dalam tubuh dan akan dengan sendirinya menimbulkan ketenangan dalam jiwa. Pada saat seseorang sedang mengalami stress, maka hormon adrenalin yang ada pada tubuh akan meningkat dengan sendirinya sehingga dapat menyebabkan kejadian seperti: tekanan darah meningkat serta gangguan kejiwaan. Dengan kejadian ini maka penderita harus diberikan ketenangan jiwa dan salah satu cara yang terbaik itu dengan cara melakukan membaca atau mendengarkan Al-Qur'an untuk merangsang hipotalamus agar mempengaruhi hormon adrenalin yang berlebihan. Hormon adrenalin yang menurun akan dapat mempengaruhi terjadinya penurunan tekanan darah dan stress.¹⁴

Bacaan Al-Qur'an ialah sebuah getaran suara yang sampai ke telinga sehingga dapat mengalir ke dalam otak dengan memberikan efek langsung kepada sistem kelistrikan otak yang akan mengeluarkan respon dan mengimbangi getarannya. Terapi membaca Al-Qur'an dengan harmonis dan seksama dapat memberikan dampak positif berupa penurunan hormon stress, perbaikan biokimia yang ada di dalam tubuh yang menyebabkan penurunan tekanan darah, perasaan

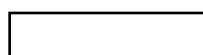
rileks yang muncul setelah hormon endorfin diaktifkan melalui membaca Al-Qur'an, dan dapat memperlambat detak jantung, pernafasan, serta aktivitas gelombang diatas. Selain itu terdapat dampak positif lain yang ditimbulkan dari membaca Al-Qur'an, yaitu dapat merangsang hipotalamus yang berperan sebagai kontrol hormon adrenalin yang berlebihan dan membaca Al-Qur'an sangat erat kaitannya dengan penurunan tekanan darah dan stress.¹⁴

2.6 Kerangka Teori

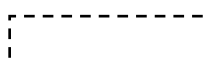


Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Keterangan :

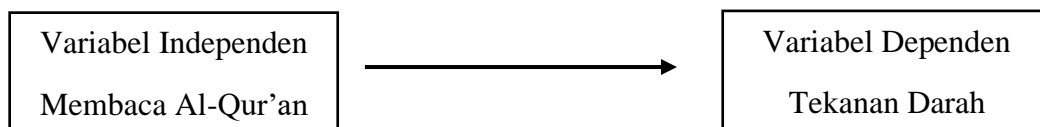


: Variabel yang diuji



: Variabel yang tidak diuji

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

2.8 Hipotesa

2.8.1 H_0

Tidak terdapat pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

2.8.2 H_1

Terdapat pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Membaca Al-Qur'an	Membaca Al-Qur'an merupakan sebuah intevensi yang digunakan pada penelitian ini. Surah yang dibaca dengan cara bersuara ini adalah Q.S Ar-Rahman Ayat 1-78 dengan text selama 10 menit.	Al-Timer, <i>Stopwatch</i>	1). Membaca Al-Qur'an Surah Ar-Rahman 1 - 78 selama 10 menit. 2). Tidak membaca Al-Qur'an surah Ar-Rahman ayat 1 - 78 selama 10 menit.	Nominal
Tekanan Darah	Tekanan darah yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik pada saat sebelum dan sesudah diberikan intervensi untuk	<i>Sphygmomanometer</i> dan stetoskop yang sudah di kalibrasi.	Satuan mmHg	Numerik

mengidentifikasi
adanya penurunan
tekanan darah.

3.2 Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) ialah penelitian yang dilaksanakan secara berulang pada dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *non-randommized pre test-post test control group design*, yaitu rancangan yang dilakukan pada dua kelompok subjek serta melakukan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan dan tidak dilakukan secara random.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan September 2022 – Maret 2023.

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Unit Pelayanan Teknis Pelayanan Sosial Lanjut Usia Dinas Sosial Pemerintah Provinsi Sumatera Utara Jl. Perintis Kemerdekaan No.156, Cengkeh Turi, Kec. Binjai Utara, Kota Binjai, Sumatera Utara 20761.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu sampel yang dipilih telah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4.3 Kriteria Inklusi

1. Responden menderita hipertensi (tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg).
2. Usia 60-80 tahun.
3. Lancar dalam membaca Al-Qur'an.
4. Kurang mampu membaca Al-Qur'an karena faktor penglihatan dijadikan sebagai kelompok kontrol.
5. Bersedia menjadi responden.

3.4.4 Kriteria Eksklusi

1. Responden sedang tidak mengikuti program meditasi atau terapi relaksasi lainnya.
2. Tidak bersedia menjadi responden.

3.4.5 Besar Sampel

Perhitungan besar sampel dilakukan dengan menggunakan rumus yang sesuai dengan jenis masalah penelitian analitik komparatif numerik 2 kelompok berpasangan, yaitu:²⁵

$$n = \left(\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})S}{X_1 - X_2} \right)^2$$

Keterangan :

n : Besar sampel

Z_{α} : Kesalahan tipe 1 (5%) = 1,96

Z_{β} : Kesalahan tipe 2 (10%) = 0,84

S : Standar deviasi = $\frac{8,333 + 5,27}{2} = 6,8$

$X_1 - X_2$: Perbedaan rerata minimal yang dianggap bermakna =

$$87,78 - 84,44 = 3,34$$

Rumus :

$$n = \left(\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)S}{X_1 - X_2} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(1,96 + 0,84)6,8}{3,34} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{2,8 \times 6,8}{3,34} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{19,04}{3,34} \right)^2$$

$$n = (5,7)^2$$

$$n = 32,49$$

$$n = 32,49 \approx 32 \text{ sampel}$$

Berdasarkan rumus perhitungan sampel analitik komparatif numerik 2 kelompok berpasangan maka jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah 32 orang. Didapati jumlah sampel yang digunakan sebesar 32 sampel yang akan dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 16 sampel untuk kelompok kontrol dan 16 sampel untuk kelompok intervensi.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Pengambilan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari pemeriksaan tekanan darah dengan menggunakan *sphygmomanometer aneroid* pada saat sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada sampel yang dipilih dengan teknik *Purposive sampling*. Langkah yang pertama kali dilakukan adalah melakukan *informed consent* kepada responden. Setelah mendapatkan izin dari Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan pasien lansia, peneliti mulai meneliti dengan mengambil data dari pemeriksaan tekanan darah sebelum dan sesudah lansia

membaca Al-Qur'an. Setelah data diperiksa kelengkapannya, selanjutnya akan dilakukan pengolahan data.

3.5.2 Cara Kerja

Pada penelitian ini data yang dikumpulkan berupa data primer. Data primer yang dikumpulkan meliputi:

1. Data pribadi dan anamnesis lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. Data yang dikumpulkan adalah: nama, usia, jenis kelamin, memiliki penyakit komorbid atau tidak, bersedia menjadi sampel atau tidak.
2. Data mengenai nilai tekanan darah lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa membaca Al-Qur'an dengan alat ukur berupa *sphygmomanometer* selama 10 menit yang dihitung dengan timer.

Penelitian ini dilakukan dengan cara kerja sebagai berikut:

1. Penjelasan kepada responden

Pada tahap ini peneliti mulai melakukan penelitian dengan langkah awal yaitu penjelasan kepada responden tentang prosedur penelitian. Responden yang diambil pada penelitian ini adalah responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

2. Persetujuan Melakukan Penelitian

Setelah menjelaskan prosedur kepada responden maka langkah selanjutnya adalah meminta izin atau *inform consent* kepada responden dengan mengisi lembar *inform consent*.

3. Prosedur Pengambilan Data

3.1 Kelompok Intervensi

- a. Sebelum diberikan perlakuan, responden dipersilakan untuk mempersiapkan diri selama 5 menit dalam keadaan duduk tenang tanpa berbicara dan tanpa melakukan aktivitas agar tidak mempengaruhi tekanan darah.
- b. Data diambil dan dikumpulkan dengan cara mengukur tekanan darah sebanyak 2 kali dengan menggunakan *sphygmomanometer*

di setiap sebelum dan sesudah responden diberikan intervensi berupa membaca Al-Qur'an menggunakan surah Ar-Rahman ayat 1-78 selama 10 menit.

- c. Selama pengukuran responden tidak diperbolehkan untuk berbicara dan dalam keadaan tenang agar mendapatkan hasil yang akurat. Pengumpulan data diambil selama 8 kali pertemuan dalam 4 minggu.

3.2 Kelompok Kontrol

- a. Sebelum diberikan intervensi, responden dipersilakan untuk mempersiapkan diri selama 5 menit dalam keadaan duduk tenang tanpa berbicara dan tanpa melakukan aktivitas agar tidak mempengaruhi tekanan darah.
- b. Data diambil dan dikumpulkan dengan cara mengukur tekanan darah sebanyak 2 kali dengan menggunakan *sphygmomanometer* di setiap sebelum dan sesudah kelompok intervensi membaca Al-Qur'an menggunakan surah Ar-Rahman ayat 1-78 selama 10 menit.
- c. Bersamaan dengan waktu kelompok intervensi, kelompok kontrol diinstruksikan untuk duduk tenang tanpa melakukan aktivitas apapun.
- d. Selama pengukuran responden tidak diperbolehkan untuk berbicara dan dalam keadaan tenang agar mendapatkan hasil yang akurat. Pengumpulan data diambil selama 8 kali pertemuan dalam 4 minggu.

4. Pengelolaan Data

Pengelolaan data dilakukan setelah data dari lansia sudah terkumpul, mulai dari peneliti memeriksa ketetapan dan kelengkapan data yang sudah terkumpul, kemudian data yang sudah dikumpulkan akan dikoreksi untuk memudahkan peneliti melakukan analisis data, setelah itu data yang sudah dikoreksi akan dimasukkan ke dalam *Statistical Package for Social Science*

(SPSS). Setelah dilakukan pemeriksaan data, jika data ini sudah benar dan kemudian akan dilakukan penyimpanan data yang akan di analisis.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan akan dilakukan pengolahan data dengan cara sebagai berikut:

1. *Editing* : Melakukan pengecekan terkait kebenaran dan kelengkapan data yang telah dikumpulkan.
2. *Coding* : Memberikan tanda pada setiap data berdasarkan kategori masing-masing untuk memudahkan pengolahan dan statistik dengan komputer.
3. *Data Entry* : Kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel atau aplikasi SPSS untuk menganalisis data.
4. *Cleaning* : Pengecekan kembali terkait kemungkinan adanya data yang salah, tidak lengkap, dan selanjutnya akan dilakukan koreksi data-data yang tidak perlu.
5. *Tabulating* : Membuat tabel data, sesuai kriteria yang diinginkan oleh peneliti.
6. *Saving* : Menyimpan data penelitian.

3.6.2 Analisa Data

Analisa data untuk penelitian ini menggunakan uji statistik. Data yang dikumpulkan kemudian akan diolah dengan menggunakan perangkat komputer yaitu SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

Analisa data yang digunakan yaitu :

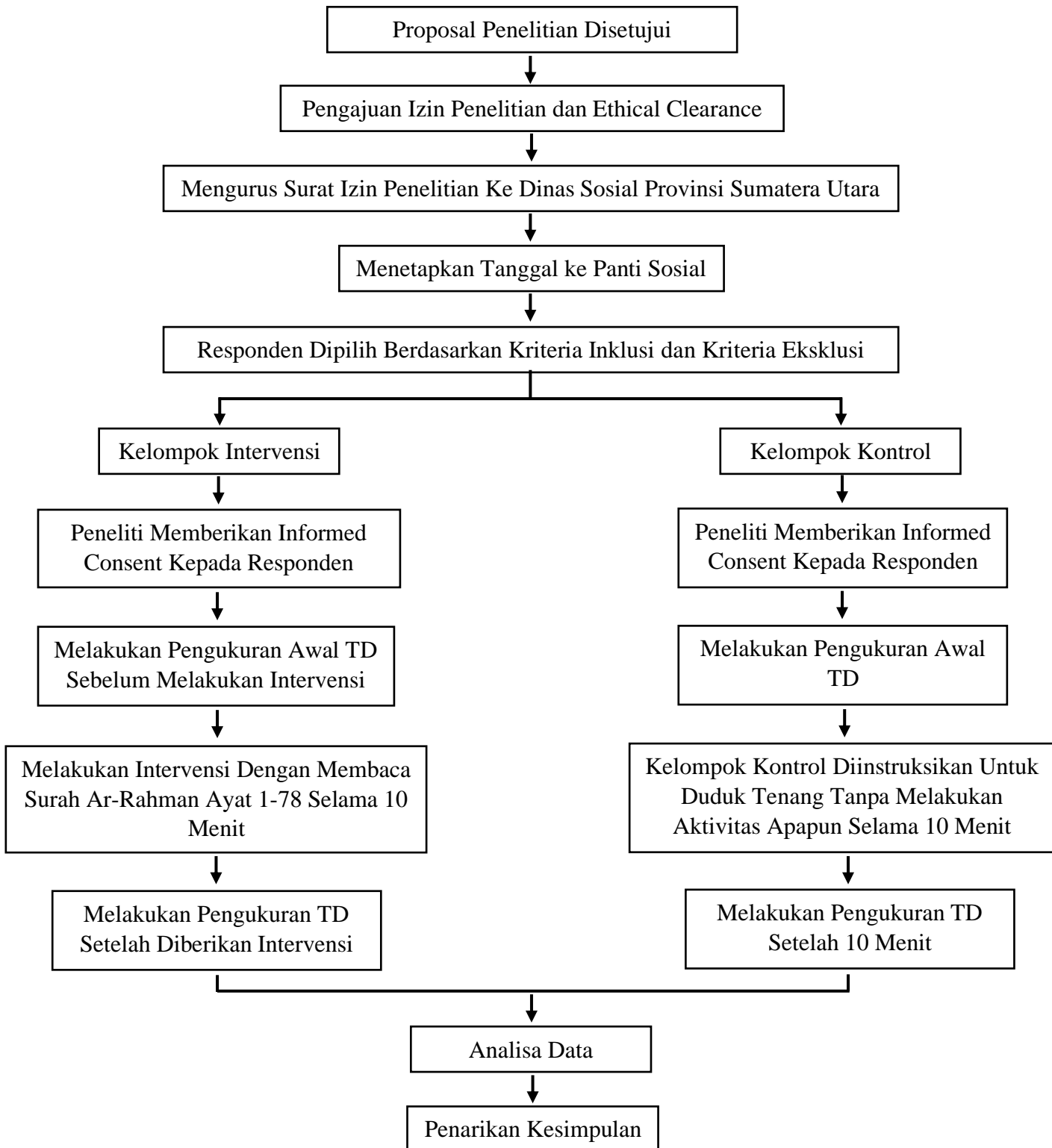
1. Analisis Univariat

Analisis univariat mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan dari masing-masing variabel yang diteliti. Analisa univariat pada penelitian ini menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin dan variabel tekanan darah dengan menghitung nilai tekanan darah sebelum maupun sesudah intervensi.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan dua variabel. Analisis bivariat akan menguraikan perbedaan *mean* dan standar deviasi variabel tekanan darah dengan menghitung nilai tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi membaca Al-Qur'an selama 10 menit dalam 8 kali pertemuan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Untuk melakukan analisis parametrik, syaratnya adalah data harus terdistribusi secara normal. Setelah dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk (sampel < 50), jika data terdistribusi normal ($P > 0,05$), maka uji parametrik yang digunakan adalah uji T berpasangan. Namun, didapati hasil data tidak terdistribusi normal ($P < 0,05$) sehingga uji alternatif yang digunakan untuk analisis bivariat adalah uji Wilcoxon.

3.7 Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pada penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) ialah penelitian yang dilaksanakan secara berulang pada dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *non-randommized pre test-post test control group design*, yaitu rancangan yang dilakukan pada dua kelompok subjek serta melakukan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan dan tidak dilakukan secara random.

Jumlah lansia yang terdaftar pada UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai tercatat sebanyak 195 lansia, yang terdiri dari 85 lansia pria dan 110 lansia wanita. Pada penelitian ini didapatkan 32 lansia yang mengalami hipertensi yang di bagi menjadi 2 kelompok, yaitu 16 lansia dengan kelompok intervensi dan 16 lansia dengan kelompok kontrol.

4.1.1 Analisa Univariat

A. Karakteristik Subjek Penelitian

Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan usia, dan jenis kelamin.

Tabel 4. 1 Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Intervensi (n)	Persentase (%)	Kontrol (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	7	43,8%	2	12,5%
Perempuan	9	56,3%	14	87,5%
Usia				
60 - 74 Tahun	11	68,8%	13	81,3%
75 - 90 Tahun	5	31,3%	3	18,8%

Total	16	100%	16	100%
-------	----	------	----	------

Berdasarkan tabel 4.1, dari 32 subjek penelitian, didapati 16 subjek mendapatkan intervensi dan 16 subjek menjadi kelompok kontrol. Pada jenis kelamin kelompok intervensi didapati subjek berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada jenis kelamin laki-laki, yaitu 9 orang (56,3%), sedangkan pada kelompok kontrol didapati subjek penelitian berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada jenis kelamin laki-laki, yaitu 14 orang (87,5%). Berdasarkan usia, didapati pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol lebih banyak ditemukan pada usia 60 – 74 tahun yaitu sebanyak 11 orang (68,8%) dan 13 orang (81,3%).

B. Nilai Tekanan Darah

Tabel 4. 2 Rata-rata nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pre-test dan post-test hari ke-1 sampai hari ke-8, pada lansia dengan hipertensi kelompok intervensi

Hari Ke-	Variabel	Mean	Median	SD deviasi	Min-maks
1	Sistol				
	Pre-test	158,43	159,00	9,394	140 – 185
	Post-test	148,31	146,50	8,730	138 – 175
	Diastol				
	Pre-test	97,31	96,00	4,190	92 – 110
	Post-test	92,87	92,00	2,247	90 – 98
2	Sistol				
	Pre-test	158,18	157,00	7,148	148 – 180
	Post-test	147,93	145,50	8,290	140 – 172
	Diastol				

	Pre-test	96,62	95,50	3,667	92 – 108
	Post-test	93,25	92,00	2,670	90 – 100
3	Sistol				
	Pre-test	156,68	155,50	6,963	148 – 180
	Post-test	147,25	145,00	8,606	140 – 175
	Diastol				
	Pre-test	96,31	96,00	3,026	94 – 106
	Post-test	92,37	92,00	3,117	90 – 102
4	Sistol				
	Pre-test	154,81	154,50	6,472	146 – 176
	Post-test	146,5	145,00	7,155	140 – 170
	Diastol				
	Pre-test	95,62	95,00	3,117	90 – 105
	Post-test	92,18	92,00	2,638	90 – 100
5	Sistol				
	Pre-test	152,81	152,00	6,605	145 – 174
	Post-test	145,37	145,00	6,898	140 – 168
	Diastol				
	Pre-test	96,18	96,00	1,721	92 – 102
	Post-test	92,87	93,00	2,061	90 – 98
6	Sistol				
	Pre-test	149,31	148,00	7,021	144 – 174

	Post-test	143,37	142,00	6,163	140 – 165
	Diastol				
	Pre-test	93,62	93,00	3,180	90 – 100
	Post-test	88,87	89,00	2,801	85 – 94
7	Sistol				
	Pre-test	146,5	145,00	6,693	142 – 170
	Post-test	143,93	142,00	5,938	140 – 165
	Diastol				
	Pre-test	92,75	92,00	2,294	90 – 98
	Post-test	91,43	91,00	1,711	90 – 95
8	Sistol				
	Pre-test	145,12	144,00	6,291	140 – 168
	Post-test	143,25	142,00	6,137	140 – 165
	Diastol				
	Pre-test	91,18	90,00	1,759	90 – 95
	Post-test	88,37	89,00	1,927	85 – 90

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat distribusi nilai tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok intervensi dari hari pertama hingga hari ke- delapan. Dari data yang ada dapat disimpulkan bahwa terjadi perubahan rata-rata nilai tekanan darah baik sistolik maupun diastolik setelah responden diberikan intervensi pada semua pertemuan.

Tabel 4. 3 Rata-rata nilai tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok intervensi dan kontrol pada evaluasi hari ke-1 dan hari ke-8

Evaluasi	Mean	Median	Sd-Deviasi	Min-maks
Evaluasi Awal				
Intervensi				
Sistol	158,43	159,00	9,394	140 – 185
Diastol	97,31	96,00	4,190	92 – 110
Kontrol				
Sistol	149,75	147,00	10,157	140 – 170
Diastol	96,12	95,50	2,276	92 – 100
Evaluasi Akhir				
Intervensi				
Sistol	143,25	142,00	6,137	140 – 165
Diastol	88,37	89,00	1,927	85 – 90
Kontrol				
Sistol	150,43	150,00	10,059	140 – 170
Diastol	94,75	95,00	1,807	90 – 98

Dari tabel 4.3 terlihat bahwa pada hari pertama responden kelompok intervensi rata-rata nilai sistolik dan diastoliknya ialah 158,43 dan 97,31 dan mengalami penurunan nilai rata-rata pada hari ke delapan yakni 143,25 dan 88,37. Pada kelompok kontrol, nilai rata-rata sistoliknya adalah 149,75 dan sedikit mengalami peningkatan pada hari ke delapan, yaitu 150,43, sedangkan rata-rata dari diastoliknya ialah 96,12 dan cenderung menurun pada hari ke delapan, yaitu 94,75.

4.1.2 Uji Normalitas (Shapiro-Wilk Test)

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui jenis uji yang akan dipakai untuk menguji hipotesa penelitian ini. Untuk itu, digunakan uji normalitas Shapiro-wilk test agar mengetahui data terdistribusi normal atau tidak. Data yang di maksud normal jika nilai $P\ value > 0,05$.

Tabel 4. 4 Analisa hasil uji normalitas data responden kelompok intervensi dan kontrol

Hari ke-	Variabel	Kelompok	Nilai Signifikansi			
1	Sistol	Pre-test	Intervensi	0,012		
			Kontrol	0,024		
		Post-test	Intervensi	0,005		
			Kontrol	0,023		
		Diastol	Pre-test	Intervensi	0,003	
				Kontrol	0,045	
	Post-test		Intervensi	0,039		
			Kontrol	0,045		
	8		Sistol	Pre-test	Intervensi	<0,001
					Kontrol	0,033
		Post-test		Intervensi	<0,001	
				Kontrol	0,037	
Diastol						

Pre-test	Intervensi	<0,001
	Kontrol	0,048
Post-test	Intervensi	0,002
	Kontrol	0,031

Dari data pada tabel 4.4 dijumpai angka *P value* < 0,05 dan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Sehingga jenis uji yang akan di gunakan pada penelitian ini ialah uji Wilcoxon.

4.1.3 Analisis Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yaitu pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, dengan melakukan analisa penelitian yang dilakukan setiap hari serta melakukan analisa perbedaan tekanan darah pada lansia hipertensi kelompok intervensi dan kelompok kontrol di hari pertama dan hari kedelapan.

Tabel 4. 5 Analisa hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi dan kontrol pada hari ke – 1 dan hari ke – 8

Kelompok	Pemeriksaan	Hari	N	Mean	Sd deviasi	<i>P Value</i>
Intervensi	Sistol	Pertama	16	158,43	9,394	< 0,001
		Terakhir	16	143,25	6,137	
	Diastolik	Pertama	16	97,31	4,190	< 0,001
		Terakhir	16	88,37	1,927	
Kontrol	Sistol	Pertama	16	149,75	10,122	0,343
		Terakhir	16	150,43	10,059	
	Diastolik	Pertama	16	96,12	2,276	0,116

Terakhir	16	94,75	1,807
----------	----	-------	-------

Dari tabel 4.5, terlihat bahwa ada pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan mean sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi menghasilkan nilai $P\ value < 0,001$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa secara statistik adanya perbedaan rerata yang bermakna antara evaluasi awal dan akhir pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Sebagai perbandingan, antara nilai perbedaan mean pada kelompok kontrol pada pemeriksaan hari pertama dan hari delapan memunculkan nilai $P\ value$ 0,343 dan 0,116. Secara statistik, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sistolik dan diastolik karena $P > 0,05$.

Tabel 4. 6 Analisa hasil uji beda dua mean pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada hari delapan

Variabel	Evaluasi	Kelompok	N	Mean	Sd	<i>P value</i>
						Deviasi
Sistol	Akhir	Intervensi	16	143,25	6,137	0,034
		Kontrol	16	150,43	10,059	
Diastol	Akhir	Intervensi	16	88,37	1,927	< 0,001
		Kontrol	16	94,75	1,807	

Dari tabel 4.6 ditemukan nilai $P\ value$ pada variabel sistolik akhir adalah 0,034 yang artinya terdapat perbedaan mean yang signifikan antara sistolik akhir pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol karena $P < 0,05$, sedangkan nilai $P\ value$ pada variabel diastolik akhir adalah <0,001 yang dapat disimpulkan terdapat

perbedaan mean yang signifikan antara diastolik akhir kelompok intervensi dan kelompok kontrol karena $P < 0,05$.

4.2 Pembahasan

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang disebabkan adanya peningkatan pada tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi yaitu tekanan darah atau denyut jantung diatas nilai normal disebabkan penyempitan pembuluh darah atau dikarenakan gangguan lainnya. Pada lanjut usia, penyakit ini disebabkan adanya perubahan elastisitas pada dinding aorta yang menurun, katup jantung menebal, dan menjadi kaku, sehingga dapat meningkatkan resistensi pada pembuluh darah perifer. Mulai dari usia 20 tahun, kemampuan jantung dalam memompa darah akan menurun sekitar 1% setiap tahunnya, sehingga menyebabkan penurunan kontraksi dan volume. Elastisitas pembuluh darah akan menghilang disebabkan kurangnya efektifitas pada pembuluh darah perifer untuk melakukan oksigenasi.²⁶

Faktor yang mempengaruhi tekanan darah dapat meliputi faktor usia dan stress psikososial, selain itu faktor lainnya diet garam, dan kebiasaan berolahraga. Bagi penderita, terkait teraturnya minum obat pun dapat mempengaruhi nilai tekanan darah dan keberhasilan pengobatan. Garam dapur yang biasa digunakan dalam masakan sangat berperan aktif dalam tekanan darah dikarenakan garam memiliki sifat menarik cairan dari ekstrasel. Dengan adanya proses tersebut menyebabkan volume cairan pada pembuluh darah bertambah dan akhirnya menyebabkan tekanan darah meningkat. Angka yang dianjurkan oleh WHO dalam mengkonsumsi garam adalah 5g/kap/hari. Diet garam yang dilakukan secara benar oleh penderita dapat memberikan efek positif pada nilai tekanan darah dan membantu pengobatan yang sedang dijalankan.^{27,28}

Pada penelitian ini, didapatkan jenis kelamin yang terbanyak ditemukan pada responden yaitu perempuan sebanyak 9 orang (56,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian menurut Fitriani I M, dan Yanti S pada penelitian sebelumnya, didapatkan bahwa mayoritas jenis kelamin responden adalah perempuan sebanyak 18 orang (62,2%).¹³ Selain itu, didapati juga pada penelitian lain yang dilakukan oleh Transyah C. pada tahun 2018 bahwa perempuan merupakan mayoritas

penderita hipertensi, yaitu sebanyak 11 orang (73%).²⁹ Hal tersebut dikarenakan pada wanita terutama 45 – 55 tahun adalah masa pre-menopause yang dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah karena mulai hilangnya sedikit demi sedikit hormon estrogen pada wanita yang berguna untuk pelindung pembuluh darah dari kerusakan.³⁰ Namun, terdapat hasil penelitian yang tidak sejalan, yaitu didapati mayoritas penderita hipertensi adalah laki-laki dengan total 13 orang (65%).³¹

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa mayoritas responden berusia lanjut usia (60 – 74 tahun) sebanyak 11 orang (68,8%). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian menurut Safitri W, dan Astuti H P pada penelitian sebelumnya, didapatkan mayoritas umur responden adalah usia pertengahan (51 – 59 tahun), yaitu sebanyak 29 orang (72,5%).³⁰ Hal ini dikarenakan pada usia lanjut usia lebih sering mengalami peningkatan tekanan darah dengan bertambahnya umur. Peningkatan usia pada lansia biasanya menyebabkan peningkatan resistensi di daerah perifer dan aktivitas simpatik sehingga terjadi penurunan sensitivitas pengaturan pada tekanan darah. Pada usia lanjut sehingga tekanan darah biasanya akan cenderung meningkat.³⁰

Distribusi nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pada penelitian ini, kelompok intervensi pada setiap pertemuan dari hari pertama hingga hari kedelapan menunjukkan penurunan angka rata-rata. Dapat dilihat pada tabel 4.2 di mana terdapat penurunan angka rata-rata sistolik pada hari pertama (158,43), sedangkan pada hari ke delapan rata-rata sistolik (143,25) dan untuk angka rata-rata diastolik pada hari pertama (97,31), kemudian pada hari ke delapan terdapat penurunan rata-rata diastolik (88,37). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Thahirah A didapati nilai rata-rata sistolik 152,67 menjadi 126,67 dan rata-rata diastolik 94,44 menjadi 84,44.²⁷ Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Norwati D. *et al* pada tahun 2023 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol, di mana pada kelompok intervensi dijumpai rata-rata sistoliknya 154,7 dan

diastoliknya 93,6, sedangkan pada kelompok kontrol adalah 155,1 dan 91,7, yang artinya ditemukan penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi.³²

Hasil ini menunjukkan bahwa orang yang membaca Al-Qur'an dapat mengalami terjadinya penurunan pada tekanan darah. Hal ini dikarenakan ayat-ayat Al-Qur'an yang dibaca oleh penderita hipertensi dapat menyebabkan penurunan hormon stress yang dapat mengaktifkan hormon endorfin secara alami, sehingga terjadinya peningkatan perasaan rileks, pengalihan perhatian, rasa cemas, rasa takut, rasa tegang, dan dapat memperbaiki sistem kimia pada tubuh si pembaca sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Dengan adanya penurunan tekanan darah maka laju pernapasan akan lebih lambat dalam kerjanya sehingga memicu ketenangan pada diri, kendali emosi, dan metabolisme yang lebih baik.³³

Pada individu yang membaca Al-Qur'an, maka sinyalnya akan ditangkap oleh daun telinga, kemudian impuls dari bacaan akan diteruskan sampai ke batang otak (thalamus). Selanjutnya manfaat dari membaca Al-Qur'an dapat memberikan efek ketenangan dalam tubuh karena adanya unsur autosugesti, relaksasi, dan meditasi.^{32,34} Rasa tenang ini dapat memberikan respon emosi positif yang sangat berperan dalam mendatangkan persepsi positif. Persepsi positif yang di dapat kemudian nantinya akan merangsang hipotalamus untuk dapat mengeluarkan hormon endorfin. Pengendalian saraf yang terdiri dari saraf simpatik dan parasimpatik akan dirangsang oleh amigdala. Adanya rangsangan pada saraf otonom yang terkendali akan menstimulus sekresi pada hormon norepinefrin dan epinefrin yang dilakukan oleh medula adrenal menjadi terkendali. Terkendalinya hormon norepinefrin dan epinefrin dapat memicu penghambatan dalam pembentukan angiotensin sehingga menurunkan tekanan darah.³⁵ Saraf parasimpatis berperan sebagai saraf yang mempercepat denyut jantung, sedangkan saraf simpatis memiliki peran untuk memperlambat denyut jantung.³³

Hormon endorfin merupakan peptida yang memiliki efek pada seluruh tubuh. Pada otak, hormon endorfin berperan sebagai neurotransmitter dan neuromodulator, disebabkan karena hormon tersebut memiliki kemampuan untuk merangsang efek yang lebih stabil dan lebih lama terhadap targetnya. Hormon

endorfin merupakan bagian dari agonis reseptor opioid yang berperan sebagai analgesik yang efeknya lebih kuat daripada morfin. Terdapat hubungan antara endorfin dengan HPA (*Hypothalamic Pituitary Adrenal*) Axis, yaitu aksis HPA dapat berperan sebagai pengatur metabolisme, sistem kekebalan tubuh, terutama pada respons kecemasan di dalam diri suatu individu. Stres dan kecemasan dapat menginduksi penghasilan hormon kortikotropin yang akan mengakibatkan terjadinya pelepasan hormon ACTH (*Adrenocorticotropic*) dan hormon endorfin secara bersamaan.³⁶

Hormon endorfin menjadi bagian dari sistem opioid endogen yang efeknya sebagai penghilang rasa sakit. Pada penelitian terdahulu, ditemukan bahwa hormon endorfin memiliki peran sebagai penghambat respons kecemasan akut maupun kronis. Hormon ini memiliki peran yang cukup penting dalam kognitif yang dikaitkan dengan kondisi stress. Peptida ini berhubungan dengan kecemasan dan memiliki ketakutan yang besar atau trauma, di mana pada rasa trauma yang cukup tinggi maka terjadi fluktuatif pada kadar hormon endorfin.³⁶

Sebelum dilakukan analisa data, data penelitian dilakukan pengujian uji normalitas, dimana akan didapatkan hasil nilai pada tekanan darah sebelum diberikan intervensi $p=0,012$ ($p<0,05$) dan tekanan darah sesudah diberikan intervensi $p=0,002$ ($p<0,05$) yang artinya dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Maka dari itu, karena data tidak berdistribusi normal maka data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik berupa uji T berpasangan. Untuk alternatif uji dapat dilakukan uji *Wilcoxon*.

Hasil uji *Wilcoxon* pada pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik yang dilakukan selama delapan hari ini menunjukkan perbedaan angka rerata pada kelompok intervensi, di mana hasil pengukuran tekanan darah sistol dan diastol sebelum intervensi di hari pertama dan setelah intervensi pada hari kedelapan terdapat penurunan pada tekanan darah sistolik dari 158,43 ke 143,25 dengan nilai signifikansi $<0,001$, sedangkan diastoliknya 97,31 ke 88,37 dengan nilai signifikansi sebesar $<0,001$ yang artinya terdapat perbedaan rerata yang bermakna dari hari pertama sebelum dilakukan intervensi dan hari kedelapan setelah

intervensi. Berbeda dengan kelompok kontrol yang pada sistoliknya mengalami sedikit kenaikan, dari 149,75 ke 150,43 dengan nilai signifikansi 0,343, sedangkan diastoliknya dari 96,12 ke 94,75 dengan nilai signifikansi 0,116 yang artinya tidak terdapat perbedaan rerata secara bermakna pada tekanan darah hari pertama dan hari kedelapan bagi kelompok kontrol.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sahputri R, bahwa pada penelitian sebelumnya kelompok intervensi dengan nilai sistolik 0,000 ($P < 0,05$) dan nilai diastolik 0,001 ($P < 0,05$) menunjukkan bahwa adanya pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah, sedangkan pada kelompok kontrol nilai sistolik 0,104 ($P > 0,05$) dan nilai diastolik 0,588 ($P > 0,05$).³³

Al-Qur'an memiliki mukjizat dan memiliki peran sebagai obat penenang bagi siapa yang ditindih rasa gelisah dan kecemasan. Namun masih banyak yang belum mengetahui bahwa dengan membaca Al-Qur'an dapat memperoleh manfaat berupa meringankan rasa nyeri. Mukjizat pada Al-Qur'an ini mengingatkan kepada kisah Ilaman Abi Qasim Al Qusyairi An Naisaburi. Pada saat itu Syekh Abi Qasim merasa sedih dikarenakan putranya sakit keras. Ketika tertidur, ia bermimpi bertemu dengan Rasulullah SAW dan mencurahkan semua keluhannya kepada Rasulullah. Kemudian, Rasulullah bertanya kepadanya, "Bagaimana usahamu dengan ayat-ayat penyembuhan?". Seketika ia terbangun dari tidurnya dan berpikir tentang ayat-ayat penyembuhan sehingga dia menemukan ada 6 ayat, yaitu:²⁷

1. Q.S Al-Isra'/17:82

وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا ٨٢

Artinya : "Kami turunkan dari Al-Qur'an sesuatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang mukmin, sedangkan bagi orang-orang zalim (Al-Qur'an itu) hanya akan menambah kerugian."

2. Q.S At-Taubah/9:14

قَاتِلُوهُمْ يُعَذِّبُهُمُ اللَّهُ بِأَيْدِيكُمْ وَيُخْزِهِمْ وَيَنْصُرْكُمْ عَلَيْهِمْ وَيَشْفِ صُدُورَ قَوْمٍ مُّؤْمِنِينَ ١٤

Artinya: “Perangilah mereka, Niscaya Allah akan mengazab mereka dengan (perantaraan) tangan-tanganmu, menghinakan mereka, dan memenangkan kamu atas mereka, serta melegakan hati kaum mukmin.”

3. Q.S Yunus/10:57

يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ
لِّلْمُؤْمِنِينَ ٥٧

Artinya: “Wahai manusia, sungguh telah datang kepadamu pelajaran (Al-Qur’an) dari Tuhanmu, penyembuh bagi sesuatu (penyakit) yang terdapat dalam dada, dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang mukmin.”

4. Q.S An-Nahl/16:69

ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ
أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ٦٩

Artinya: “Kemudian, makanlah (wahai lebah) dari segala (macam) buah-buahan lalu tempuhlah jalan-jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu).” Dari perutnya itu keluar minuman (madu) yang beraneka warnanya. Di dalamnya terdapat obat bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir.”

5. Q.S Asy-Syu’ara/28:80

وَإِذَا مَرَضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ ٨٠

Artinya: “Apabila aku sakit, Dialah yang menyembuhkanku.”

6. Q.S Fussilat/41:44

وَلَوْ جَعَلْنَاهُ قُرْآنًا أَعْجَمِيًّا لَّقَالُوا لَوْلَا فُصِّلَتْ آيَاتُهُ ۗ أَءَعْجَمِيٌّ وَعَرَبِيٌّ ۗ قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ
آمَنُوا هُدًى وَشِفَاءٌ ۗ وَالَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ فِي آذَانِهِمْ وَقْرٌ وَهُوَ عَلَيْهِمْ عَمًى ۗ أُولَٰئِكَ يُنَادَوْنَ
مِن مَّكَانٍ بَعِيدٍ ٤٤

Artinya: “Seandainya Kami menjadikannya (Al-Qur’an) bacaan dalam bahasa selain Arab, niscaya mereka akan mengatakan, “Mengapa ayat-

ayatnya tidak dijelaskan (dengan bahasa yang kami pahami)?” Apakah patut (Al-Qur’an) dalam bahasa selain bahasa Arab, sedangkan (rasul adalah) orang Arab? Katakanlah (Nabi Muhammad), “Al-Qur’an adalah petunjuk dan penyembuh bagi orang-orang yang beriman, sedangkan orang-orang yang tidak beriman, pada telinga mereka ada penyumbat dan mereka buta terhadapnya (Al-Qur’an) Mereka itu (seperti) orang-orang yang dipanggil dari tempat yang jauh”.

Ayat ini mengandung makna bahwa Al-Qur’an merupakan obat bagi semua yang terdapat didalam dada. Penyebutan dada pada ayat tersebut bermakna sebagai wahyu Ilahi yang mempunyai fungsi dalam penyembuhan setiap penyakit seperti penyakit takkabur, dengki, ragu, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, Al-Qur’an dapat memberikan kesejukan, ketenangan, dan menampung segala sifat-sifat baik dan terpuji. Allah SWT tidak akan menurunkan suatu penyakit pada hambaNya, melainkan Dia juga pasti menurunkan penawarnya. Sebagaimana tertuang pada kitab Shahih Bukhari dari hadist Abu Hurairah radhiyallahu’ anhu dari Rasulullah SAW bersabda:²⁷

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya: “Tidaklah Allah SWT menurunkan penyakit kecuali Dia turunkan untuk itu obatnya.” (HR. Al-Bukhari no.5678)

Hasil uji *Mann Whitney* untuk tekanan darah sistolik sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol nilai *P value* 0,034 ($P < 0,05$) pada tekanan darah sistolik dan nilai *P value* $< 0,001$ pada tekanan darah diastolik yang artinya terdapat perbedaan rerata antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dimana mean sistolik 143,25 dan diastolik 88,37, sedangkan mean sistolik dan diastolik kelompok kontrol adalah 150,43 dan 94,75. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Annisa T, pada penelitian sebelumnya didapatkan tekanan darah sistol post-test antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan nilai *P value* 0,001 ($P < 0,05$) untuk tekanan darah sistolik dan nilai *P value* 0,040 untuk tekanan darah diastolik.²⁷ Secara statistik terdapat perbedaan antara kelompok yang diberikan intervensi

dengan kelompok kontrol atau dengan kata lain terdapat ada pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis H₁. Data statistik menunjukkan bahwa membaca Al-Qur'an yang dilakukan oleh responden selama delapan hari dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini didapatkan jenis kelamin terbanyak ditemukan pada responden yaitu perempuan.
2. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa mayoritas responden berusia lanjut usia (60 – 74 tahun).
3. Terdapat perbedaan rata-rata pada nilai tekanan darah sistolik sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

5.2 Saran

1. Bagi Institusi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dan tambahan literasi mengenai karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia pada lansia hipertensi serta perbedaan rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

2. Bagi UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai

Setelah mengetahui hasil penelitian, diharapkan memberikan pengetahuan dan dukungan pada lansia dengan cara menghindari faktor risiko yang dapat memperparah kondisi hipertensi dan memperbanyak terapi relaksasi seperti membaca Al-Qur'an.

3. Bagi Peneliti

Karena adanya keterbatasan waktu penelitian, maka diharapkan untuk mencari waktu luang dan memilih sampel yang tidak terlalu banyak aktivitas. Selain itu diharapkan dapat menjadi bahan acuan di penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rosyada NA, Nursikin M. Implementasi Metode Ummi dalam Pembelajaran Al- Qur ' an Jam ' iyyah RBQ (Rumah Belajar Al- Qur ' an) Baitunnur Blora. 2022;1(8):2588-2594.
2. Lukito A. Pengaruh Membaca Al-Quran terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia. *Artik Penelit.* 2018;1(3).
3. Martani RW, Kurniasari G, Angkasa MP. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.* 2022;13(2):83-87. doi:10.55426/jksi.v12i2.150
4. Kholifah SN. *KEPERAWATAN GERONTIK.* Vol 1999. KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA; 2016.
5. Sugiyo D, Caesaria R. Umur dan Perubahan Kondisi Fisiologis Terhadap Kemandirian Lansia. *Muhammadiyah J Nurs.* Published online 2018:21-27.
6. Putri Dafriani. *Pendekatan Herbal Dalam Menangani Hipertensi.*; 2019.
7. Ruus M, Kepel BJ, Umboh JML. Hubungan Antara Konsumsi Alkohol dan Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki DI Desa Ongkaw Dua Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan. *Univ Sam Ratulangi Manad.* Published online 2018:105-112.
8. Musa EC. Status Gizi Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puseksmas Kinilow Tomohon. *J Public Health (Bangkok).* 2021;2(2):7-13. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/srjph/article/download/38641/35279>
9. Nuraisyah F, Kusumo R. Edukasi Pencegahan dan Penanganan Hipertensi untuk Meningkatkan Kualitas Hidup pada Lansia. *Pengabd Masy.* 2021;1(2):35-38.
10. Tirtasari S, Kodim N. Prevalensi dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda di Indonesia. *Tarumanagara Med J.* 2019;1(2):396.
11. Ayu D, Sinaga AF, Syahlan N, et al. FAKTOR - FAKTOR YANG MENYEBABKAN HIPERTENSI DI KELUARAHAN MEDAN TENGGARA. 2022;5:649-664.
12. Rita S. FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DI RSUD DR.RM. DJOELHAM KOTA BINJAI. 2017;4(3):108-114.
13. Fitriani & Yanti. Efektivitas Mendengarkan Dan Membaca Surah Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Ensiklopedia J.* 2019;53(9):1689-1699. www.journal.uta45jakarta.ac.id
14. Irawati P, Sri Lestari M. Pengaruh Membaca Alquran terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Klien dengan Hipertensi di RSK Dr. Sitanala Tangerang. *J Ilm Keperawatan Indones [JIKI].* 2018;1(1):35. doi:10.31000/jiki.v1i1.281

15. Asy-Syahida SN, Rasyid AM. Studi Komparasi Metode Talaqqi dan Metode Tilawati dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur'an. *J Pendidik Islam Indones.* 2020;4(1):186-191. doi:10.35316/jpii.v4i1.166
16. Ekasari MF, Riasmini NM, Tien H. *MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP LANSIA KONSEP DAN BERBAGAI INTERVENSI.* Wineka Media; 2018.
17. Luthfiyah F 'Izza, Widajati N. Analisis Peningkatan Tekanan Darah pada Pekerja yang Terpapar Kebisingan. *J Heal Sci Prev.* 2019;3(1):1-9. doi:10.29080/jhsp.v3i1.140
18. Wulandari DW, Swistoro E, Connie C. Efektivitas sphygmomanometer aneroid modifikasi sebagai alat ukur tekanan hidrostatis dan implementasinya sebagai alat peraga. *PENDIPA J Sci Educ.* 2018;2(1):82-87. doi:10.33369/pendipa.2.1.82-87
19. Ratna R, Aswad A. Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jambura Heal Sport J.* 2019;1(1):33-40. doi:10.37311/jhsj.v1i1.2052
20. Johannes AS. Hipertensi Esensial: Diagnosis Dan Tatalaksana Terbaru Pada Dewasa. *Cdk-274.* 2019;46(3):172-178. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/503%0A> diakses pada tanggal 28 oktober 2020
21. Rahmatika AF. Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi. *J Med Hutama.* 2021;8(7):706-710.
22. Wahyudi CT, Ratnawati D, Made SA. PENGARUH DEMOGRAFI, PSIKOSOSIAL DAN LAMA MENDERITA HIPERTENSI PRIMER TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIHIPERTENSI. *J JKFT Univ Muhammadiyah Tangerang.* 2018;2(2):14-28.
23. Arifputera A, Calistania C, Klarisa C, et al. *Kapita Selekta Kedokteran (Essentials of Medicine).* Chris Tant. Media Aesculapius FK UI; 2016.
24. Sudoyo A W, Setyohadi B, Alwi I , Setiati S SMK, ed. *Buku Ajar ILMU PENYAKIT DALAM.* 6th ed. Interna Publishing Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2014.
25. Dahlan S. *Pintu Gerbang Memahami Epidemiologi, Biostatistik, Dan Metode Penelitian.* Edisi 2. Epidemiologi Indonesia; 2018.
26. Nasution LNP, Pangaribuan R, Tarigan J. Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Fisik Pada Hipertensi Dengan Senam Tera di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2021. *J Heal Sci Physiother.* 2021;3(2):38-53.
27. Annisa T. Pengaruh Mendengarkan Dan Membaca Al-Quran Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Mabaji Gowa. *Skripsi.* Published online 2017:81-82.

28. Islam FMA, Wong CK, Hosen MA, Bhowmik J. Perception of and Practice in Salt and Fruit Consumption and Their Associations with High Blood Pressure: A Study in a Rural Area in Bangladesh. *Appl Sci.* 2023;13(3). doi:10.3390/app13031622
29. Hafifa Transyah C. Pengaruh Terapi Murotal Al Quran Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jik J Ilmu Kesehat.* 2019;3(1):54-60. doi:10.33757/jik.v3i1.142
30. Safitri W, Astuti HP. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Gondangrejo. *J Kesehat Kusuma Husada.* Published online 2017:129-134.
31. Herdiana Y, Ta'adi, Djamil M. The Effectiveness of Recitation Al-Qur'an Intervention and Deep Breathing Exercise on Improving Vital Sign and anxiety Level among Congestive Heart Failure (CHF) Patients. *Int J Nurs Heal Serv.* 2020;4(1):9-16.
32. Draman APDN, Norwati D, Bakar M, Ahmad K. The Effect of Listening to Al-Quran Recitation among Uncontrolled Hypertensive Muslim Patients Attending Primary Care Clinic in Kelantan, Malaysia: A Randomised Control Trial. *IIUM Med J Malaysia.* 2023;22(1):42-48. doi:10.31436/imjm.v22i1.1806
33. Sahputri RR. Pengaruh Membaca Al-Quran Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Pundung Gamping Sleman Yogyakarta. *J Publ Univ 'Aisyiyah Yogyakarta.* Published online 2017:51 halaman.
34. Indrijaningrum PST, Hamdan M. Correlation Between Frequency and Duration on Reading Thequr'an With Cognitive Function At Elderly. *Int J Psychosoc Rehabil.* 2020;24(02):4062-4071. doi:10.37200/ijpr/v24i2/pr200727
35. Herdiman, Rizal. The Effect of Murottal and Music Therapy on Reducing Blood Pressure in Palimanan Climbon. *KnE Life Sci.* 2019;2019(2013):818-823. doi:10.18502/cls.v4i13.5341
36. Pillozzi A, Carro C, Huang X. Roles of β -endorphin in stress, behavior, neuroinflammation, and brain energy metabolism. *Int J Mol Sci.* 2021;22(1):1-25. doi:10.3390/ijms22010338

Lampiran 1. Lembar Penjelasan

LEMBAR PENJELASAN KEPADA SUBJEK PENELITIAN

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Perkenalkan nama saya Muhammad Rizki, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya bermaksud melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai". Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai yang akan menjadi responden di dalam penelitian ini. Maka, dari pernyataan yang saya buat ini jika responden membutuhkan penjelasan maka dapat menghubungi saya:

Nama : Muhammad Rizki
Alamat : Jl. Tempuling No.91 Medan
No HP : 082165616499

Terimakasih saya ucapkan kepada responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan responden dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berguna bagi ilmu pengetahuan. Setelah memahami berbagai hal yang menyangkut penelitian ini diharapkan responden bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah saya siapkan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Peneliti

(Muhammad Rizki)

Lampiran 2. Lembar Penjelasan Penelitian

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN BAGI RESPONDEN PENELITIAN

1. Judul Penelitian

Pengaruh Membaca Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

2. Tujuan

2.1 Tujuan Utama

Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

2.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai berdasarkan jenis kelamin.
2. Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai berdasarkan usia.

3. Perilaku yang Diterapkan Pada Subjek

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experimental* dengan desain penelitian *non-randommized pre test-post test control group* dengan intervensi berupa membaca Al-Qur'an. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti memberikan *informed consent* pada responden. Responden dipersilakan untuk mempersiapkan diri selama 5 menit dalam keadaan duduk tenang tanpa berbicara dan tanpa melakukan aktivitas. Pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah kelompok intervensi membaca Al-Qur'an menggunakan surah Ar-Rahman ayat 1-78 selama 10 menit. Melakukan pengukuran awal pada tekanan darah sebelum dilakukan intervensi. Kelompok intervensi akan membaca Surah Ar-Rahman Ayat 1 – 78 dengan frekuensi membaca sebanyak 1 kali selama 10 menit. Kelompok kontrol di instruksikan untuk duduk tenang tanpa melakukan aktivitas apapun selama 10 menit. Dilakukan pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik setelah 10 menit pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang kemudian akan dianalisis hasilnya.

4. Manfaat Penelitian Bagi Responden Penelitian

Responden yang terlibat dalam penelitian ini akan memperoleh sumber informasi khususnya tentang Hipertensi.

5. Masalah Etik yang Mungkin Akan Dihadapi Responden

Penelitian ini tidak mengganggu aktivitas responden dalam mengikuti aktivitas di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. Selain itu, penelitian ini tidak menimbulkan kerugian ekonomi, fisik, serta tidak bertentangan dengan hukum yang berlaku, dan lain-lain.

6. Risiko Penelitian

Tidak ada bahaya potensial pada atau risiko penelitian yang mengakibatkan oleh keterlibatan responden dalam penelitian ini, oleh karena itu dalam penelitian ini hanya dilakukan intervensi membaca Al-Qur'an.

7. Jaminan Kerahasiaan Data

Dalam penelitian ini, semua data dan informasi identitas responden penelitian di jaga kerahasiaannya, yaitu dengan tidak mencantumkan identitas responden penelitian secara jelas dan pada laporan penelitian nama responden penelitian dibuat dalam insial.

8. Hak Untuk Undur Diri

Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan responden berhak untuk mengundurkan diri kapanpun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan responden.

9. Informasi Tambahan

Responden penelitian ini dapat menanyakan semua hal yang berkaitan dengan penelitian ini dengan menghubungi peneliti :

Muhammad Rizki (Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSU)
Telp/WhatsApp : 0821 6561 6499

Medan,

Yang Mendapatkan Penjelasan

Responden


()

Yang Memberi Penjelasan

Peneliti

(Muhammad Rizki)

Lampiran 4. Surat Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 915/KEPK/FKUMSU/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Muhammad Rizki
Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara


Dengan Judul
Title

**"PENGARUH MEMBACA AL-QUR'AN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT
 PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI"**
**"THE EFFECT OF READING THE QUR'AN ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN HYPERTENSION ELDERLY AT THE UPT OF
 ELDERLY SOCIAL SERVICE OF BINJAI"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator
 setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable
 Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016
 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Oktober 2022 sampai dengan tanggal 05 Oktober 2023
The declaration of ethics applies during the periode Oktober' 05, 2022 until Oktober' 05, 2023



Medan, 05 Oktober 2022
 Ketua
 Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 6. Data Responden

A. Kelompok Intervensi

JK	NAME	AGE	ROOM	DAY 1				DAY 2				DAY 3				DAY 4			
				B		A		B		A		B		A		B		A	
				S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
2	A01	1	2	160	95	150	92	158	98	150	95	156	98	145	94	155	96	146	92
2	A02	2	2	158	98	145	95	160	100	150	95	158	100	150	96	156	98	145	94
2	A03	1	2	160	96	150	90	156	96	146	92	155	95	145	92	154	96	142	90
2	A04	1	2	160	100	148	95	156	98	142	95	154	96	142	92	152	98	140	95
2	A05	2	4	155	94	145	90	155	94	140	90	158	95	145	90	156	92	142	90
2	A06	2	4	155	110	145	98	154	108	145	100	152	106	140	102	150	105	140	100
2	A07	1	4	160	96	154	92	158	95	146	92	155	96	145	92	154	98	146	92
2	A08	1	5	168	95	156	92	165	94	155	90	158	94	152	90	155	95	145	94
1	A09	1	6	140	96	138	92	150	95	142	92	148	96	140	92	146	94	140	92
1	A10	1	6	150	100	140	94	156	98	145	94	158	96	145	92	156	95	150	90
1	A11	2	7	160	94	150	95	162	95	156	92	160	94	155	90	158	94	150	92
1	A12	1	8	160	92	150	90	158	92	142	90	156	94	150	90	155	92	145	90
1	A13	1	8	185	100	175	95	180	96	172	92	180	95	175	90	176	94	170	90
1	A14	1	9	156	95	142	92	160	94	154	92	155	96	145	92	154	95	148	92
1	A15	1	9	150	96	140	92	148	95	140	95	150	94	140	90	148	94	150	90
2	A16	2	3	158	100	145	92	155	98	142	96	154	96	142	94	152	94	145	92

DAY 5				DAY 6				DAY 7				DAY 8			
B		A		B		A		B		A		B		A	
S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
155	98	145	94	150	92	142	90	148	92	142	90	145	90	142	88
155	96	140	92	148	94	140	92	145	94	140	92	142	92	140	90
152	95	145	90	145	90	140	85	145	92	140	90	142	90	140	86
150	96	142	94	146	95	140	88	142	94	140	92	144	92	140	88
154	96	150	94	150	98	145	92	146	96	142	94	145	94	142	90
148	102	140	98	145	96	140	90	145	92	144	90	144	90	140	90
152	96	144	94	150	95	142	94	148	92	145	90	145	90	144	88
154	95	146	92	150	92	145	88	144	92	140	92	142	90	142	90
145	96	140	92	144	98	140	90	142	96	142	94	144	94	140	90
155	96	146	94	150	94	140	90	144	92	145	92	140	90	140	85
156	96	150	92	152	92	145	86	150	92	145	90	145	90	145	85
150	95	145	94	146	100	140	92	145	98	144	95	145	95	146	90
174	96	168	90	174	90	165	85	170	92	165	90	168	92	165	90
150	95	145	90	148	92	142	86	146	90	145	92	144	90	142	86
145	95	140	94	145	90	142	88	142	90	142	90	142	90	140	88
150	96	140	92	146	90	146	86	142	90	142	90	145	90	144	90

Keterangan:

A. Klasifikasi Jenis kelamin :

1. Pria
2. Wanita

B. Klasifikasi usia berdasarkan WHO :

1. 60 – 74
2. 75 – 90

C. Ruangan (Wisma) :

1. Anggrek
2. Melati
3. Mawar
4. Asoka
5. Dahlia
6. Melur
7. Flamboyan
8. Kenanga
9. Tanjung

B. Kelompok Kontrol

JK	NAME	AGE	ROOM	DAY 1				DAY 2				DAY 3				DAY 4			
				B		A		B		A		B		A		B		A	
				S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
2	B01	1	1	150	98	150	98	155	96	155	96	146	96	146	96	150	95	150	95
2	B02	2	1	155	92	158	92	150	95	150	95	150	96	150	95	155	98	155	96
2	B03	1	1	142	98	142	98	145	94	145	95	144	95	145	96	145	94	145	94
2	B04	1	3	140	95	140	95	140	98	142	96	145	96	145	96	145	95	146	95
2	B05	1	3	144	92	144	92	144	94	144	95	145	95	145	94	144	94	145	94
2	B06	1	3	140	95	140	95	140	95	140	95	140	94	140	96	140	92	142	94
2	B07	1	3	142	96	142	96	140	96	140	96	142	95	142	95	145	96	145	96
2	B08	2	3	150	98	150	98	152	98	152	98	150	98	150	98	155	98	155	95
2	B09	2	3	170	95	170	95	175	96	175	96	170	98	170	96	172	96	172	96
2	B10	1	4	160	100	160	100	155	98	155	98	160	96	162	96	158	98	160	98
2	B11	1	4	165	95	164	95	158	96	160	96	164	95	165	95	160	94	160	95
2	B12	1	5	140	98	140	98	140	95	142	95	146	95	146	95	145	98	145	98
2	B13	1	5	140	95	140	95	145	96	144	96	145	96	148	98	145	98	145	98
1	B14	1	7	162	98	162	98	160	95	160	95	160	94	162	94	164	92	164	94
1	B15	1	9	154	98	154	98	145	100	145	100	155	100	156	100	150	98	150	96
2	B16	1	5	142	95	142	95	150	94	148	94	142	95	145	95	145	90	148	90

DAY 5				DAY 6				DAY 7				DAY 8			
B		A		B		A		B		A		B		A	
S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
150	94	150	95	155	92	155	92	158	95	158	95	150	95	150	95
150	98	150	98	154	90	154	90	155	94	152	94	160	94	156	94
156	94	155	95	155	90	155	90	158	90	155	92	145	92	142	90
145	98	145	98	145	95	145	95	150	95	150	95	140	95	140	96
145	92	142	92	145	92	145	92	150	98	150	96	145	96	140	96
145	95	146	96	145	98	145	98	150	95	150	95	145	95	150	95
145	95	145	95	146	90	145	90	148	94	148	96	146	92	142	92
150	95	150	94	150	96	150	96	155	95	155	95	155	95	150	94
170	95	170	95	175	100	175	98	175	90	172	90	175	95	170	96
160	96	160	96	162	92	160	92	162	94	160	95	160	94	162	95
162	95	160	95	160	94	158	94	160	96	160	95	166	98	165	98
146	96	145	95	150	90	150	92	152	90	150	90	145	95	140	95
148	95	150	95	150	95	150	95	155	92	155	92	145	94	142	94
160	92	160	92	160	96	160	96	162	90	160	90	160	92	162	95
146	95	146	94	148	98	150	98	150	95	150	94	155	95	154	95
148	92	150	92	150	94	150	94	155	96	155	96	145	96	142	96

Keterangan:

A. Klasifikasi Jenis Kelamin :

1. Pria
2. Wanita


B. Klasifikasi Usia Berdasarkan WHO :

1. 60 – 74
2. 75 – 90

C. Ruangan (Wisma)

1. Angrek
2. Melati
3. Mawar
4. Asoka
5. Dahlia
6. Melur
7. Flamboyan
8. Kenanga
9. Tanjung

Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS SOSIAL
UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI
Jl. Perintis Kemerdekaan Gg. Sasana No. 2 Kel. Cengkeh Turi Binjai, Kode pos: 20747

SURAT KETERANGAN
 NOMOR : 423.4 / 099 / LU-BINJAI/1 /2023

Yang Bertanda Tangan dibawah ini :

Nama : M. Riza Fahrozi Nasution, SH, MM
 NIP : 19711104 199303 1 003
 Jabatan : Kepala UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Dinas Sosial Provinsi Sumatera Utara.


Menerangkan Bahwa :

Nama : Muhammad Rizki
 NPM : 1908260061
 Program Studi : Pendidikan Dokter
 Institusi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Semester : VII (Tujuh)
 Judul Penelitian : *Pengaruh Membaca Al-Quran Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai*

Adalah benar telah melaksanakan penelitian di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai pada tanggal 10 Januari s/d 20 Januari 2023

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan Seperlunya.

BINJAI, 20 JANUARI 2023



KEP. PROVINSI SUMATERA UTARA
 DINAS SOSIAL
 UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI

M. RIZAS FAHROZI NASUTION, SH, MM
 PEMBINA
 NIP. 19711104 199303 1 003

Tembusan :
 1. Arsip

Lampiran 8. Data Statistik Penelitian

Frequency Table

1. Analisis Univariat

A. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Intervensi

		Jenis Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - Laki	7	43.8	43.8	43.8
	Perempuan	9	56.3	56.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

B. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia Kelompok Intervensi

		Usia Responden			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60-74	11	68.8	68.8	68.8
	75-90	5	31.3	31.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

C. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Nama Wisma Kelompok Intervensi

		Nama Wisma			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Melati	4	25.0	25.0	25.0
	Mawar	1	6.3	6.3	31.3
	Asoka	3	18.8	18.8	50.0
	Dahlia	1	6.3	6.3	56.3
	Melur	2	12.5	12.5	68.8
	Flamboyan	1	6.3	6.3	75.0
	Kenanga	2	12.5	12.5	87.5
	Tanjung	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

D. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - Laki	2	12.5	12.5	12.5
	Perempuan	14	87.5	87.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

E. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia Kelompok Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60-74	13	81.3	81.3	81.3
	75-90	3	18.8	18.8	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

F. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Nama Wisma Kelompok Intervensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anggrek	3	18.8	18.8	18.8
	Mawar	6	37.5	37.5	56.3
	Asoka	2	12.5	12.5	68.8
	Dahlia	3	18.8	18.8	87.5
	Flamboyan	1	6.3	6.3	93.8
	Tanjung	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

G. Rata – rata Nilai Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Pre-Test Dan Post-Test Hari ke-1 Sampai Hari ke-8 Kelompok Intervensi

	Sistolik Pretest H-1	Sistolik Post-test H-1	Sistolik Pretest H-2	Sistolik Post-test H-2	Sistolik Pretest H-3	Sistolik Post-test H-3	Sistolik Pretest H-4	Sistolik Post-test H-4
N	16	16	16	16	16	16	16	16
Mean	158.4375	148.3125	158.1875	147.9375	156.6875	147.2500	154.8125	146.5000
Median	159.0000	146.5000	157.0000	145.5000	155.5000	145.0000	154.5000	145.0000
Std. Deviation	9.39481	8.73093	7.14813	8.29031	6.96389	8.60620	6.47270	7.15542
Minimum	140.00	138.00	148.00	140.00	148.00	140.00	146.00	140.00
Maximum	185.00	175.00	180.00	172.00	180.00	175.00	176.00	170.00

Sistolik Pretest H-5	Sistolik Post-test H-5	Sistolik Pretest H-6	Sistolik Post-test H-6	Sistolik Pretest H-7	Sistolik Post-test H-7	Sistolik Pretest H-8	Sistolik Post-test H-8
16	16	16	16	16	16	16	16
152.8125	145.3750	149.3125	143.3750	146.5000	143.9375	145.1250	143.2500
152.0000	145.0000	148.0000	142.0000	145.0000	142.0000	144.0000	142.0000
6.60524	6.89807	7.02110	6.16306	6.69328	5.93822	6.29153	6.13732
145.00	140.00	144.00	140.00	142.00	140.00	140.00	140.00
174.00	168.00	174.00	165.00	170.00	165.00	168.00	165.00

H. Rata-rata Nilai Tekanan Darah Systolik Dan Diastolik Pre-Test Dan Post-Test Hari ke-1 Sampai Hari ke-8 Kelompok Kontrol

Report								
	Sistolik Pretest H-1	Sistolik Post-test H-1	Sistolik Pretest H-2	Sistolik Post-test H-2	Sistolik Pretest H-3	Sistolik Post-test H-3	Sistolik Pretest H-4	Sistolik Post-test H-4
N	16	16	16	16	16	16	16	16
Mean	149.7500	149.8750	149.6250	149.8125	150.2500	151.0625	151.1250	151.6875
Median	147.0000	147.0000	147.5000	146.5000	146.0000	147.0000	147.5000	149.0000
Std. Deviation	10.12258	10.15792	9.49298	9.42492	8.91067	9.05884	8.79299	8.53791
Minimum	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	142.00
Maximum	170.00	170.00	175.00	175.00	170.00	170.00	172.00	172.00

Sistolik Pretest H-5	Sistolik Post-test H-5	Sistolik Pretest H-6	Sistolik Post-test H-6	Sistolik Pretest H-7	Sistolik Post-test H-7	Sistolik Pretest H-8	Sistolik Post-test H-8
16	16	16	16	16	16	16	16
151.6250	151.5000	153.1250	152.9375	155.9375	155.0000	152.3125	150.4375
149.0000	150.0000	150.0000	150.0000	155.0000	155.0000	148.0000	150.0000
7.64962	7.57188	8.05709	7.81851	6.75740	6.08824	9.70030	10.05961
145.00	142.00	145.00	145.00	148.00	148.00	140.00	140.00
170.00	170.00	175.00	175.00	175.00	172.00	175.00	170.00

2. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelompok Responden	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sistolik Pretest H-1	Intervensi	.309	16	<.001	.845	16	.012
	Kontrol	.216	16	.045	.867	16	.024
Sistolik Post-test H-8	Intervensi	.298	16	<.001	.545	16	<.001
	Kontrol	.237	16	.017	.879	16	.037
Diastolik Prestes H-1	Intervensi	.248	16	.010	.807	16	.003
	Kontrol	.232	16	.021	.884	16	.045
Diastolik Post-test H-8	Intervensi	.300	16	<.001	.783	16	.002
	Kontrol	.243	16	.013	.874	16	.031

a. Lilliefors Significance Correction

3. Analisis Bivariat

A. Hasil Uji Wilcoxon

a) Hasil Uji Wilcoxon Kelompok Intervensi

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sistolik Post-test H-8 - Sistolik Pretest H-1	Negative Ranks	15 ^a	8.00	120.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	1 ^c		
	Total	16		
Diastolik Post-test H-8 - Diastolik Pretest H-1	Negative Ranks	16 ^d	8.50	136.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	0 ^f		
	Total	16		

- a. Sistolik Post-test H-8 < Sistolik Pretest H-1
 b. Sistolik Post-test H-8 > Sistolik Pretest H-1
 c. Sistolik Post-test H-8 = Sistolik Pretest H-1
 d. Diastolik Post-test H-8 < Diastolik Pretest H-1
 e. Diastolik Post-test H-8 > Diastolik Pretest H-1
 f. Diastolik Post-test H-8 = Diastolik Pretest H-1

Test Statistics^a

	Sistolik Post- test H-8 - Sistolik Pretest H-1	Diastolik Post- test H-8 - Diastolik Pretest H-1
Z	-3.415 ^b	-3.521 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001	<.001

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.

b) Hasil Uji *Wilcoxon* Kelompok Kontrol

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sistolik Post-test H-8 - Sistolik Pretest H-1	Negative Ranks	1 ^a	4.00	4.00
	Positive Ranks	4 ^b	2.75	11.00
	Ties	11 ^c		
	Total	16		
Diastolik Post-test H-8 - Diastolik Pretest H-1	Negative Ranks	9 ^d	9.72	87.50
	Positive Ranks	6 ^e	5.42	32.50
	Ties	1 ^f		
	Total	16		

a. Sistolik Post-test H-8 < Sistolik Pretest H-1

b. Sistolik Post-test H-8 > Sistolik Pretest H-1

c. Sistolik Post-test H-8 = Sistolik Pretest H-1

d. Diastolik Post-test H-8 < Diastolik Pretest H-1

e. Diastolik Post-test H-8 > Diastolik Pretest H-1

f. Diastolik Post-test H-8 = Diastolik Pretest H-1

Test Statistics^a

	Sistolik Post- test H-8 - Sistolik Pretest H-1	Diastolik Post- test H-8 - Diastolik Pretest H-1
Z	-.948 ^b	-1.573 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.343	.116

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

B. Hasil Uji *Mann Whitney*

		Ranks			
		Kelompok Responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sistolik Post-test H-8	Intervensi		16	13.06	209.00
	Kontrol		16	19.94	319.00
	Total		32		

Test Statistics^a

	Sistolik Post-test H-8
Mann-Whitney U	73.000
Wilcoxon W	209.000
Z	-2.123
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.039 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Responden

b. Not corrected for ties.

Ranks

	Kelompok Responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Diastolik Post-test H-8	Intervensi	16	8.75	140.00
	Kontrol	16	24.25	388.00
	Total	32		

Test Statistics^a

	Diastolik Post-test H-8
Mann-Whitney U	4.000
Wilcoxon W	140.000
Z	-4.753
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	<.001 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Responden

b. Not corrected for ties.

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 10. Artikel Publikasi

PENGARUH MEMBACA AL-QUR'AN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI

Muhammad Rizki¹, Maulana Siregar²

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Jln. Gedung Arca No. 53, Medan-Sumatera Utara

Email : rizkimhd1999@gmail.com¹, maulanasiregar@umsu.ac.id²

Abstract

Background: Reading Qur'an is a form of dhikr and meditation with positive benefits for the body. Hypertension is a condition when the blood pressure in the blood vessels increases chronically i.e. $>140/>90$ mmHg. The prevalence of hypertension in Binjai City was 366 people in 2016. A therapy of reading Qur'an can improve the biochemistry in the body which lower the blood pressure. **Purpose:** To determine the effect of reading Qur'an on reducing blood pressure in the elderly with hypertension at UPT Social Services for the Elderly of Binjai. **Methods:** This study used a quantitative research with a quasi-experimental method with a non-randomized pre test-post test control group design. **Results:** Based on the results, there was a difference between the intervention and control groups, the mean systolic and diastolic were 143.25 and 88.37, while for the control group were 150.43 and 94.75. It is because reading the verses of the Qur'an can naturally activate endorphins, increasing feelings of relaxation decreasing blood pressure. **Conclusion:** Based on this study, that the majority of hypertension was found in women and aged 60 - 74 years. There is a difference in mean blood pressure in the intervention and control groups.

Keywords: Hypertension, Elderly, Reading Al-Qur'an

Abstrak

Latar Belakang: Membaca Al-Qur'an merupakan bentuk dzikir dan sebagai meditasi dalam manfaat positif bagi tubuh. Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis yaitu $>140/>90$ mmHg. Angka prevalensi di Kota Binjai pada tahun 2016 didapati 366 penderita hipertensi. Terapi membaca Al-Qur'an dengan harmonis dan seksama dapat memperbaiki biokimia dalam tubuh yang menurunkan tekanan darah. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. **Metode:**

Penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental* dengan desain penelitian *non-randommized pre test-post test control group design*. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian didapati perbedaan rerata antara kelompok intervensi dan kontrol, dimana mean sistolik 143,25 dan diastolik 88,37, sedangkan mean sistolik dan diastolik kelompok kontrol adalah 150,43 dan 94,75. Hal ini dikarenakan ayat-ayat Al-Qur'an yang dibaca oleh penderita hipertensi dapat mengaktifkan hormon endorfin secara alami, sehingga meningkatkan perasaan rileks dan menurunkan tekanan darah. **Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian ini ditemukan bahwa hipertensi mayoritas dijumpai pada perempuan dan usia 60 – 74 tahun. Terdapat perbedaan rerata tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, Membaca Al-Qur'an

PENDAHULUAN

Secara harfiah Al-Qur'an adalah bacaan yang sempurna dan menurut istilah Al-Qur'an adalah suatu firman Allah SWT yang diturunkan langsung kepada Nabi Muhammad SAW. Membaca Al-Qur'an memiliki banyak manfaat, yaitu dapat memberikan ketenangan hati, pahala yang berlimpat ganda, menjadi suatu kemuliaan bagi anak dan orangtua, setiap huruf yang dibaca banyak mengandung nilai-nilai kebaikan dan masuk kedalam golongan manusia yang baik.¹

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Perubahan kondisi fisiologis pada lansia meliputi perubahan pada muskuloskeletal, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, respirasi.²

Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian dini diseluruh dunia sehingga disebut sebagai "*silent killer*", karena seringkali penderita hipertensi tidak merasakan gejala apapun. Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis yang didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik >140 mmHg yang menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik >90 mmHg yang menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung, hal tersebut dapat terjadi karena jantung berkerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh.³

World Health Organization (WHO) mengestimasi saat ini

prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia.⁴

Berdasarkan data yang diperoleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2018, didapati angka hipertensi banyak terjadi pada usia di atas 75 tahun atau sekitar 69,5% kasus yang terjadi di Indonesia.⁵ Riskesdas mendapati angka prevalensi hipertensi di Provinsi Sumatera Utara sebesar 29,19% dan penyakit Berdasarkan data prevalensi di Kota Binjai diketahui jumlah kasus hipertensi pada tahun 2016 penderita mengalami peningkatan sebanyak 366 kasus.⁶

Berdasarkan penelitian Puskesmas Tenayan Raya Pekanbaru didapatkan tekanan darah sebelum membaca Al-Qur'an nilai rata-rata tekanan darah didapatkan sistolik (148,46) mmHg dan diastolik (90,77) mmHg, dan sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sesudah membaca Al-Qur'an didapatkan sistolik (135,38) mmHg dan diastolik (80,00) mmHg.⁷

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan

No.156 Kota Binjai pada tanggal 8 Agustus 2022 diperoleh data jumlah pasien di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai sebanyak 195 jiwa, dan pasien yang terdiagnosa menderita hipertensi berjumlah 36 orang. Pada UPT ini mayoritas pasiennya beragama muslim. Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

METODE

Pada penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) ialah penelitian yang dilaksanakan secara berulang pada dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *non-randommized pre test-post test control group design*, yaitu rancangan yang dilakukan pada dua kelompok subjek serta melakukan pengukuran sebelum dan sesudah

perlakuan dan tidak dilakukan secara random.

Persetujuan etik diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara No. 915/KEPK/FKUMSU/2022.

Penelitian ini dilakukan sejak September 2022 – Maret 2023 di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Dinas Sosial Pemerintah Provinsi Sumatera Utara.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari pemeriksaan tekanan darah dengan menggunakan *sphygnomamometer aneroid* pada saat sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada sampel yang dipilih dengan teknik *Purposive sampling*. Kriteria inklusi: responden menderita hipertensi (tekanan darah sistolik \geq 140 mmHg dan tekanan darah diastolik \geq 90 mmHg), usia 60 - 80 tahun, lancar dalam membaca Al-Qur'an, kurang mampu membaca Al-Qur'an karena faktor penglihatan dijadikan sebagai kelompok kontrol. dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: responden sedang tidak mengikuti program meditasi

atau terapi relaksasi lainnya dan tidak bersedia menjadi responden.

HASIL

Jumlah lansia yang terdaftar pada UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai tercatat sebanyak 195 lansia, yang terdiri dari 85 lansia pria dan 110 lansia wanita. Pada penelitian ini didapatkan 32 lansia yang mengalami hipertensi yang di bagi menjadi 2 kelompok, yaitu 16 lansia dengan kelompok intervensi dan 16 lansia dengan kelompok kontrol.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian Kelompok Intervensi

Karakteristik	Intervensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	43,8%
Perempuan	9	56,3%
Usia		
60 - 74 Tahun	11	68,8%
75 - 90 Tahun	5	31,3%
Total	16	100%

Berdasarkan tabel 1, dari 16 subjek penelitian kelompok intervensi didapati subjek berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada jenis kelamin laki-laki, yaitu 9 orang (56,3%). Berdasarkan usia, didapati pada kelompok intervensi lebih banyak ditemukan pada usia 60 – 74 tahun yaitu sebanyak 11 orang (68,8%).

Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian Kelompok Kontrol

Karakteristik	Kontrol (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	2	12,5%
Perempuan	14	87,5%
Usia		
60 - 74 Tahun	13	81,3%
75 - 90 Tahun	3	18,8%
Total	16	100%

Berdasarkan tabel 2, dari 16 subjek penelitian, didapati jenis kelamin kelompok kontrol paling banyak berjenis kelamin perempuan, yaitu 14 orang (87,5%). Berdasarkan usia, didapati pada kelompok kontrol lebih banyak ditemukan pada usia 60 – 74 tahun yaitu 13 orang (81,3%).

Tabel 3. Rata-rata nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pre-test dan post-test hari ke-1 sampai hari ke-8, pada lansia dengan hipertensi kelompok intervensi

Hari Ke-	Variabel	Mean
1	Sistol	
	Pre-test	158,43
	Post-test	148,31
	Diastol	
2	Pre-test	97,31
	Post-test	92,87
	Sistol	
	Pre-test	158,18
3	Post-test	147,93
	Diastol	
	Pre-test	96,62

3	Post-test	93,25
	Sistol	
	Pre-test	156,68
	Post-test	147,25
4	Diastol	
	Pre-test	96,31
	Post-test	92,37
	Sistol	
5	Pre-test	154,81
	Post-test	146,5
	Diastol	
	Pre-test	95,62
6	Post-test	92,18
	Sistol	
	Pre-test	152,81
	Post-test	145,37
7	Diastol	
	Pre-test	96,18
	Post-test	92,87
	Sistol	
8	Pre-test	149,31
	Post-test	143,37
	Diastol	
	Pre-test	93,62
9	Post-test	88,87
	Sistol	
	Pre-test	146,5
	Post-test	143,93
10	Diastol	
	Pre-test	92,75
	Post-test	91,43
	Sistol	
11	Pre-test	145,12
	Post-test	143,25
	Diastol	
	Pre-test	91,18
12	Post-test	88,37

Berdasarkan tabel 3, nilai tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok intervensi dari hari pertama hingga hari ke- delapan. Dari data yang ada dapat disimpulkan bahwa

terjadi perubahan rata-rata nilai tekanan darah baik sistolik maupun diastolik setelah responden diberikan intervensi pada semua pertemuan.

Analisa bivariat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yaitu pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi, dengan melakukan analisa penelitian yang dilakukan setiap hari serta melakukan analisa perbedaan tekanan darah pada lansia hipertensi kelompok intervensi dan kontrol di hari pertama dan hari kedelapan.

Tabel 4. Analisa hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi dan kontrol hari ke – 1 dan hari ke – 8

Variabel	Hari	Mean	P Value
Intervensi			
Sistol	Hari 1	158,43	< 0,001
	Hari 8	143,25	
Diastol	Hari 1	97,31	< 0,001
	Hari 8	88,37	
Kontrol			
Sistol	Hari 1	149,75	0,343
	Hari 8	150,43	
Diastol	Hari 1	96,12	0,116
	Hari 8	94,75	

Dari tabel 4, terlihat bahwa ada pengaruh membaca Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan mean sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah

diberikan intervensi pada kelompok intervensi menghasilkan nilai *P value* < 0,001. Hal ini disimpulkan bahwa secara statistik adanya perbedaan rerata yang bermakna antara evaluasi awal dan akhir pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Sebagai perbandingan, antara nilai perbedaan mean pada kelompok kontrol pada pemeriksaan hari pertama dan hari delapan memunculkan nilai *P value* 0,343 dan 0,116. Secara statistik, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sistolik dan diastolik karena $P > 0,05$.

Tabel 5. Analisa hasil uji beda dua mean pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada hari delapan

Variabel	Kelompok	Mean	P value
Sistol	Intervensi	143,25	0,034
	Kontrol	150,43	
Diastol	Intervensi	88,37	0,000
	Kontrol	94,75	

Dari tabel 5 ditemukan nilai *P value* pada variabel sistolik akhir adalah 0,034 yang artinya terdapat perbedaan mean antara sistolik akhir pada kelompok intervensi dan

kelompok kontrol karena $P < 0,05$, sedangkan nilai P value pada variabel diastolik akhir adalah $< 0,001$ yang dapat disimpulkan terdapat perbedaan mean yang signifikan antara diastolik akhir kelompok intervensi dan kelompok kontrol karena $P < 0,05$.

PEMBAHASAN

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang disebabkan adanya peningkatan pada tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi yaitu tekanan darah atau denyut jantung diatas nilai normal disebabkan penyempitan pembuluh darah atau dikarenakan gangguan lainnya.⁸

Faktor usia dan stress psikososial, diet garam, dan aktivitas fisik dapat mempengaruhi tekanan darah. Garam dapur yang biasa digunakan dalam masakan sangat berperan aktif dalam tekanan darah karena menarik cairan dari ekstrasel. Proses tersebut menyebabkan volume cairan pada pembuluh darah bertambah dan menyebabkan tekanan darah meningkat.^{9,10}

Pada penelitian ini, didapatkan mayoritas responden adalah perempuan, yaitu 9 orang (56,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian menurut Fitriani I M, dan Yanti S pada penelitian sebelumnya, didapatkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan, yaitu 18 orang (62,2%).⁷ Hal tersebut dikarenakan pada wanita terutama 45 – 55 tahun adalah masa premenopause yang dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah karena mulai hilangnya sedikit demi sedikit hormon estrogen pada wanita yang berguna untuk pelindung pembuluh darah dari kerusakan.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa mayoritas responden berusia lanjut usia (60 – 74 tahun) sebanyak 11 orang (68,8%). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian menurut Safitri W, dan Astuti H P pada penelitian sebelumnya, didapatkan mayoritas umur responden adalah usia pertengahan (51 – 59 tahun), yaitu sebanyak 29 orang (72,5%).¹¹ Hal ini dikarenakan pada usia lanjut usia lebih sering mengalami peningkatan tekanan darah dengan bertambahnya umur. Peningkatan usia pada lansia biasanya menyebabkan peningkatan resistensi di daerah perifer dan aktivitas simpatik sehingga terjadi

penurunan sensitivitas pengaturan pada tekanan darah.¹¹

Distribusi nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pada penelitian ini, kelompok intervensi pada setiap pertemuan dari hari pertama hingga hari kedelapan menunjukkan penurunan angka rata-rata. Dapat dilihat pada tabel 3 di mana terdapat penurunan angka rata-rata sistolik pada hari pertama (158,43), sedangkan pada hari ke delapan rata-rata sistolik (143,25) dan untuk angka rata-rata diastolik pada hari pertama (97,31), kemudian pada hari ke delapan terdapat penurunan rata-rata diastolik (88,37). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Thahirah A didapati nilai rata-rata sistolik 152,67 menjadi 126,67 dan rata-rata diastolik 94,44 menjadi 84,44.⁹ Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian Norwati D. *et al* pada tahun 2023 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan rerata tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol.¹²

Hasil ini menunjukkan bahwa orang yang membaca Al-Qur'an dapat mengalami penurunan tekanan darah melalui penurunan hormon

stress yang dapat mengaktifkan hormon endorfin secara alami, sehingga meningkatkan perasaan rileks, pengalihan perhatian, rasa cemas, rasa takut, rasa tegang, dan memperbaiki sistem kimia pada tubuh si pembaca sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Penurunan tekanan darah memicu ketenangan diri, kendali emosi, dan metabolisme yang lebih baik.¹³

Pada individu yang membaca Al-Qur'an, maka sinyalnya akan ditangkap oleh daun telinga, kemudian impuls dari bacaan akan diteruskan sampai ke batang otak (thalamus). Selanjutnya manfaat dari membaca Al-Qur'an dapat memberikan efek ketenangan dalam tubuh karena adanya unsur autosugesti, relaksasi, dan meditasi.¹² Persepsi positif yang di dapat kemudian nantinya akan merangsang hipotalamus untuk dapat mengeluarkan hormon endorfin. Pengendalian saraf yang terdiri dari saraf simpatik dan parasimpatik akan dirangsang oleh amigdala. Adanya rangsangan pada saraf otonom yang terkendali akan menstimulus sekresi pada hormon norepinefrin dan

epinefrin yang dilakukan oleh medula adrenal menjadi terkendali. Terkendalinya hormon norepinefrin dan epinefrin dapat memicu penghambatan dalam pembentukan angiotensin sehingga menurunkan tekanan darah.¹⁴ Saraf parasimpatis berperan sebagai saraf yang mempercepat denyut jantung, sedangkan saraf simpatis dapat memperlambat denyut jantung.¹³

Hormon endorfin merupakan peptida berefek pada seluruh tubuh. Pada otak, hormon endorfin memiliki peran sebagai neurotransmitter dan neuromodulator, disebabkan karena hormon tersebut dapat merangsang efek yang lebih stabil dan lebih lama terhadap targetnya. Hormon endorfin merupakan bagian dari agonis reseptor opioid yang berperan sebagai analgesik yang efeknya lebih kuat daripada morfin. Stres dan kecemasan dapat menginduksi penghasilan hormon kortikotropin serta melepaskan hormon ACTH (*Adrenocorticotropic*) dan hormon endorfin secara bersamaan.¹⁵

Hasil uji *Wilcoxon* pada pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik yang dilakukan selama

delapan hari ini menunjukkan perbedaan angka rerata pada kelompok intervensi, di mana nilai sistol dan diastol sebelum intervensi di hari pertama dan setelah intervensi pada hari kedelapan terdapat penurunan pada tekanan darah sistolik dari 158,43 ke 143,25 dengan nilai signifikansi $<0,001$, sedangkan diastoliknya 97,31 ke 88,37 dengan nilai signifikansi sebesar $<0,001$ yang artinya terdapat perbedaan rerata yang bermakna dari hari pertama sebelum dilakukan intervensi dan hari kedelapan setelah intervensi. Berbeda dengan kelompok kontrol yang pada sistoliknya mengalami sedikit kenaikan, dari 149,75 ke 150,43 dengan nilai signifikansi 0,343, sedangkan diastoliknya dari 96,12 ke 94,75 dengan nilai signifikansi 0,116 yang artinya tidak terdapat perbedaan rerata secara bermakna pada tekanan darah hari pertama dan hari kedelapan bagi kelompok kontrol.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sahputri R, bahwa pada penelitian sebelumnya kelompok intervensi menunjukkan bahwa adanya pengaruh membaca

Al-Qur'an terhadap penurunan tekanan darah.¹³

Al-Qur'an memiliki mukjizat dan memiliki peran sebagai obat penenang bagi siapa yang ditindih rasa gelisah dan kecemasan. Namun masih banyak yang belum mengetahui bahwa dengan membaca Al-Qur'an dapat memperoleh manfaat berupa meringankan rasa nyeri, seperti yang terkandung Q.S Yunus/10:57 di bawah ini:⁹

يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ٥٧

Artinya: "Wahai manusia, sungguh telah datang kepadamu pelajaran (Al-Qur'an) dari Tuhanmu, penyembuh bagi sesuatu (penyakit) yang terdapat dalam dada, dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang mukmin."

Ayat ini mengandung makna bahwa Al-Qur'an merupakan obat bagi semua yang terdapat didalam dada. Penyebutan dada pada ayat tersebut bermakna sebagai wahyu Ilahi yang mempunyai fungsi dalam penyembuhan setiap penyakit seperti penyakit takkabar, dengki, ragu, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, Al-Qur'an dapat memberikan kesenangan,

ketenangan, dan menampung segala sifat-sifat baik dan terpuji. Allah SWT tidak akan menurunkan suatu penyakit pada hambaNya, melainkan Dia juga pasti menurunkan penawarnya. Sebagaimana tertuang pada kitab Shahih Bukhari dari hadist Abu Hurairah radhiyallahu'anhudari Rasulullah SAW bersabda:⁹

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya: "Tidaklah Allah SWT menurunkan penyakit kecuali Dia turunkan untuk itu obatnya." (HR. Al-Bukhari no.5678)

Hasil uji Mann Whitney untuk tekanan darah sistolik sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol nilai P value 0,034 (P<0,05) pada tekanan darah sistolik dan nilai P value <0,001 pada tekanan darah diastolik yang artinya terdapat perbedaan rerata antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dimana mean sistolik 143,25 dan diastolik 88,37, sedangkan mean sistolik dan diastolik kelompok kontrol adalah 150,43 dan 94,75. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Annisa T, pada penelitian sebelumnya didapatkan tekanan

darah sistol post-test antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.⁹

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini didapatkan jenis kelamin terbanyak ditemukan pada responden yaitu perempuan.
2. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa mayoritas responden berusia lanjut usia (60 – 74 tahun).
3. Terdapat perbedaan rata-rata pada nilai tekanan darah sistolik sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

REFERENSI

1. Rosyada NA, Nursikin M. Implementasi Metode Ummi dalam Pembelajaran Al- Qur ' an Jam ' iyyah RBQ (Rumah Belajar Al- Qur ' an) Baitunnur Blora. 2022;1(8):2588-2594.
2. Sugiyo D, Caesaria R. Umur dan Perubahan Kondisi Fisiologis Terhadap Kemandirian Lansia. *Muhammadiyah J Nurs.* Published online 2018:21-27.
3. Ruus M, Kepel BJ, Umboh JML. Hubungan Antara Konsumsi Alkohol dan Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki DI Desa Ongkaw Dua Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan. *Univ Sam Ratulangi Manad.* Published online 2018:105-112.
4. Musa EC. Status Gizi Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puseksmas Kinilow Tomohon. *J Public Health (Bangkok).* 2021;2(2):7-13.
5. Nuraisyah F, Kusumo R. Edukasi Pencegahan dan Penanganan Hipertensi untuk Meningkatkan Kualitas Hidup pada Lansia. *Pengabd Masy.* 2021;1(2):35-38.
6. Rita S. Faktor Yang Mempengaruhi Di Rsud Dr.Rm. Djoelham Kota Binjai. 2017;4(3):108-114.
7. Fitriani & Yanti. Efektivitas Mendengarkan Dan Membaca Surah Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita

- Hipertensi. *Ensiklopedia J.* 2019;53(9):1689-1699.
8. Nasution LNP, Pangaribuan R, Tarigan J. Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Fisik Pada Hipertensi Dengan Senam Tera di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2021. *J Heal Sci Physiother.* 2021;3(2):38-53.
 9. Annisa T. Pengaruh Mendengarkan Dan Membaca Al-Quran Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Mabaji Gowa. *Skripsi.* Published online 2017:81-82.
 10. Islam FMA, Wong CK, Hosen MA, Bhowmik J. Perception of and Practice in Salt and Fruit Consumption and Their Associations with High Blood Pressure: A Study in a Rural Area in Bangladesh. *Appl Sci.* 2023;13(3).
 11. Safitri W, Astuti HP. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Gondangrejo. *J Kesehat Kusuma Husada.* Published online 2017:129-134.
 12. Draman APDN, Norwati D, Bakar M, Ahmad K. The Effect of Listening to Al-Quran Recitation among Uncontrolled Hypertensive Muslim Patients Attending Primary Care Clinic in Kelantan, Malaysia: A Randomised Control Trial. *IIUM Med J Malaysia.* 2023;22(1):42-48. doi:10.31436/imjm.v22i1.1806
 13. Sahputri RR. Pengaruh Membaca Al-Quran Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Pundung Gamping Sleman Yogyakarta. *J Publ Univ 'Aisyiyah Yogyakarta.* Published online 2017:51 halaman.
 14. Indrijaningrum PST, Hamdan M. Correlation Between Frequency and Duration on Reading Thequr'an With Cognitive Function At Elderly. *Int J Psychosoc Rehabil.* 2020;24(02):4062-4071.
 15. Pillozzi A, Carro C, Huang X. Roles of β -endorphin in stress, behavior, neuroinflammation, and brain energy metabolism. *Int J Mol Sci.* 2021;22(1):1-25. doi:10.3390/ijms22010338