

## Pengaruh Terapi Kombinasi Hidroterapi dan Murottal Al-Qur'an terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia

Aneng Yuningsih<sup>1</sup>, Syamsul Anwar<sup>1</sup>, Dewi Anggraini<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

### Article Information

Received: October 2022  
Revised: Desember 2022  
Available online: Januari 2023

### Keywords

Hipertensi, Surat Ar-Rahman,  
Terapi Murottal Al-Qur'an,  
Terapi Rendam Kaki Air  
Hangat

### Correspondence

Phone: +6285223944988  
E-mail:  
[anengyuningsih@gmail.com](mailto:anengyuningsih@gmail.com)

### ABSTRACT

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan kronik terbanyak kedua yang diderita lansia setelah Arthritis. Salah satu tindakan mandiri perawat dalam mengatasi hipertensi adalah memberikan terapi nonfarmakologi. Terapi yang direkomendasikan adalah kombinasi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan murottal Al-Quran Surat Ar-Rahman. Kombinasi terapi ini mudah, tidak membutuhkan waktu lama dan tidak ada efek samping yang ditimbulkan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi kombinasi terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi. Penelitian ini menggunakan metode Quasy Eksperiment dengan rancangan Pre And Post-Test Control Group Design. Sampel 24 responden yang terbagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik Purposive Sampling. Berdasarkan uji statistic Marginal Homogeneity, hasil penelitian pada kelompok intervensi memberikan hasil signifikan dengan nilai p value 0,001 artinya terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi kombinasi. Sementara pada kelompok kontrol hasil menunjukkan tidak ada pengaruh dengan p value 0,162 > dari nilai Alpha 0,05. Diharapkan ada upaya meningkatkan konsistensi lansia hipertensi untuk menyatukan terapi tersebut kedalam perawatan sehari-hari, selain diet hipertensi, olah raga, manajemen stress dan minum obat anti hipertensi.

### PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan salah satu kelompok atau populasi berisiko (population at risk) yang jumlahnya semakin meningkat. Dari aspek kesehatan, lansia menjadi kelompok yang rentan mengalami penurunan derajat kesehatan, baik secara alami maupun akibat proses penyakit (Kiik et al., 2018). Berdasarkan data Riskesdas tahun

2018, penyakit terbanyak pada lansia adalah Hipertensi, masalah gigi, penyakit sendi, masalah mulut, Diabetes Mellitus, penyakit jantung dan Stroke dan penyakit menular antara lain Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA), Diare dan Pneurmonia (Kemenkes, 2019). World Health Organization (WHO) mendefinisikan Hipertensi adalah suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki

tekanan darah tinggi dengan tekanan systole  $\geq 140$  mmHg atau tekanan diastole  $\geq 90$  mmHg (Sunarwinadi, 2017).

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko yang paling penting dalam menyebabkan berkembangnya penyakit kardiovaskular/ Cardiovascular Disease (CVD). Jika tekanan darah meningkat, mempunyai risiko terjadinya myocardial infarction (MI), heart failure (HF), stroke dan penyakit renal (Indah, 2020). Hipertensi merupakan silent killer karena sangat jarang gejala apapun dapat dilihat pada tahap awal sampai krisis medis yang parah terjadi. Pendekteksian Hipertensi hanya dapat dilakukan melalui pengukuran dengan sphygmomanometer, maka dari itu banyak diantaranya yang tidak mengetahui dirinya mengalami tekanan darah tinggi. Meskipun sebagian besar pasien dengan hipertensi tetap asimtomatik, beberapa orang dengan hipertensi mengeluh sakit kepala, pusing, vertigo, penglihatan berubah atau pingsan (Singh et al., 2017)

Penyebab hipertensi bisa karena berbagai faktor hal tersebut dipengaruhi oleh kondisi masing-masing individu, sehingga faktor penyebab hipertensi pada setiap orang sangat berlainan. Secara umum factor resiko penyebab terjadinya hipertensi ada dua yaitu factor yang bisa diubah dan tidak bisa diubah. Yang masuk kedalam factor yang dapat diubah yaitu: pola makan/diet yang tidak sehat, gaya hidup merokok dan konsumsi alcohol, obesitas atau berat badan berlebihan, kurang olahraga/aktivitas fisik, asupan garam yang berlebih, konsumsi lemak jenuh, penggunaan esterogen, kurang asupan buah dan sayur. sedangkan faktor yang tidak bisa diubah diantaranya adalah faktor usia, jenis kelamin, pada laki-laki berusia 35-50 tahun dan wanita pasca menopause dan faktor genetic (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data WHO pada tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus

meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar. Di Indonesia sendiri memiliki prevalensi sebesar 25,8% pada tahun 2013 dan naik menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Kementerian Kesehatan RI, 2013; 2018), sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Riskesdas Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan pemeriksaan tekanan darah di Provinsi Jawa Barat, hipertensi banyak terjadi pada umur  $>60$  tahun (17,2%), sedangkan menurut status ekonominya proporsi hipertensi terbanyak pada tingkat menengah ke bawah (27,2%) dan menengah ke atas (25,9%) (Kemenkes RI, 2018). Sedangkan di Kota Banjar sendiri, berdasarkan data profil kesehatan Dinas Kesehatan Kota Banjar prevalensi Hipertensi dari periode Januari-Desember 2021 yang tercatat dibalai pengobatan sebanyak 4451 kasus. (Dinkes Kota Banjar, 2022). Sementara hasil pengkajian dengan pengecekan tekanan darah secara langsung pada bulan April 2022 terhadap seluruh lansia yang berada di Dusun Karang Tengah Desa Balokang wilayah kerja BLUD UPTD Puskesmas Banjar I didapatkan data bahwa 77 dari 147 lansia mengalami hipertensi (Yuningsih, 2022).

Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% menurut Riskesdas 2018, diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan (Kemenkes RI, 2019). Terdapat dua cara untuk pengobatan hipertensi yaitu secara farmakoterapi dan nonfarmakoterapi. Farmakoterapi atau dengan menggunakan obat-obatan kimia merupakan cara yang dianggap ampuh dalam menurunkan tekanan darah, namun cukup banyak

masyarakat yang sering merasa takut akan komplikasi yang ditimbulkan oleh obat hipertensi tersebut. Sehingga banyak masyarakat yang kini beralih ke terapi nonfarmakoterapi (Hardianti, Nisa, & Wahyudo, 2018).

Pengobatan secara non farmakologis/terapi komplementer National Centet for Complementary Alternative Medicine (NCCAM) membaginya menjadi 5 kategori yaitu mind body therapy, alternatif sistem pelayanan, terapi biologis, terapi manipulatif dan sistem tubuh & terapi energi. Dari kelima kategori tersebut, salah satu terapi kombinasi yang pernah dilakukan penelitian untuk menurunkan tekanan darah yaitu terapi alternatif rendam kaki air hangat (terapi manipulative dan system tubuh) dan dalam Nursing Interventions Classification (NIC) rendam kaki air hangat merupakan salah satu intervensi dari diagnosa keperawatan yaitu gangguan perfusi jaringan perifer (Rufaida, 2018)

Secara ilmiah terapi rendam kaki air hangat yang bertemperatur 39-40°C mempunyai beberapa dampak fisiologis bagi tubuh, pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, menstabilkan aliran darah dan kerja jantung serta faktor pembebanan didalam air yang akan menguatkan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh (Lalage, 2015). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Harnani & Axmalia (2017) tentang terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada lansia selama selama tiga hari pada jam yang sama. Intervensi dilakukan menggunakan air hangat bersuhu 38-40°C selama 25-35 menit. Hasil uji statisti menunjukkan p value sistole <0,001 dan p value diastolee <0,001. Dengan demikian terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Selanjutnya terapi komplementer yang banyak digunakan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu terapi musik (Murottal Al-

Qur'an). Dalam NCCAM terapi murottal Al-Qur'an ini masuk dalam kategori "Mind-Body Therapi", sementara dalam Nursing Interventions Classification (NIC), merupakan salah satu intervensi dari diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut (Bulecheck, 2016). Murottal adalah membaca Al-Qur'an dengan memfokuskan pada kebenaran bacaan dan lagu Al-Qur'an. Al-Qur'an berfungsi sebagai system perbaikan (Service System) baik yang bersifat fisik maupun psikis, yang dikenal sebagai syifa' yang berani obat, penyembuh, dan penawar (Mirza, 2014).

Al-Qur'an merupakan pengobatan non farmakologi yaitu dengan menghilangkan stress dan meningkatkan rasa kebahagiaan dalam hidup manusia. Indikator perubahan adalah menurunnya tingkat depresi, kecemasan, dan kesedihan dengan diakhiri adanya ketenangan jiwa sehingga mampu mengangkat berbagai macam penyakit. (Al-Kaheel, 2011). Salah satu surat Al-Quran yang digunakan adalah surat Ar-Rahman. Ar-Rahman yang berarti "Maha Penyayang" merupakan surat ke 55 yang terdiri dari 78 ayat. Bagi umat muslim, dilansir dari berbagai sumber surat Ar-Rahman ini memiliki beberapa keutamaan bagi yang membaca ataupun yang mendengarkan, diantaranya: Membantu menenangkan hati dan pikiran, menguraikan banyak nikmat, ditutup kelemahannya oleh Alloh SWT, mendapatkan kejernihan hati, menambah rasa syukur, memberikan syafaat bagi yang membacanya. Dalam Islam, mekanisme Murottal Surat Ar-Rahman dalam tubuh yaitu akan mengaktifkan gelombang positif sebagai terapi relaksasi karena surat Ar-Rahman memiliki karakteristik mendayu-dayu. Hal ini akan menstimulasi adanya relaksasi yang dihasilkan oleh Murottal Al-Qur'an. Saat otak diberikan stimulus berupa suara, dan suara berbanding lurus dengan frekuensi natural sel, maka sel akan beresonansi kemudian dapat aktif memberikan sinyal ke kelenjar. Selanjutnya tubuh akan mengeluarkan hormon endorphine kondisi inilah yang akan

membuat tubuh rileks. Ketika tubuh rileks maka akan terjadi penurunan epinephrine dan tekanan darah (Fitria, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti, dkk (2015) menunjukkan hasil bahwa nilai p value tekanan darah systole sebelum dan setelah diberikan terapi murottal Al-Quran surat Ar-Rahman (0.000). Saat ini banyak perawat yang telah memasukan terapi dengan menggunakan terapi rendam kaki menggunakan air hangat ataupun terapi murottal Al-Qur'an kedalam salah satu intervensi asuhan keperawatan untuk menurunkan tekanan darah. Namun, belum banyak penelitian yang berfokus pada kajian tentang pengaruh intervensi menurunkan tekanan darah khususnya pada lansia hipertensi dengan menggunakan kombinasi hidroterapi rendam kaki menggunakan air hangat yang dikombinasikan dengan terapi murottal Al-Qur'an.

Hal ini diperkuat dengan temuan dalam salah satu artikel penelitian sebelumnya oleh Hardianti (2018) terdapat kekurangan pada terapi rendam kaki air hangat yaitu hasil dari penelitian tersebut menunjukkan penurunan yang lebih terlihat hanya pada tekanan diastole dan disarankan untuk dikombinasikan dengan terapi lainya agar efek yang diinginkan lebih cepat tercapai, sehingga akan lebih efektif jika rendam kaki air hangat dikombinasikan dengan terapi murottal Al-Qur'an karena terapi ini merangsang hipotalamus untuk mensekresi atau meningkatkan hormon endorfin di kelenjar piutary dan menekan hormon stress serta mengeluarkan hormon endorphin sebagai pengaktifan saraf otonom untuk mengendalikan hormone epinefrin dan norepinefrin yang menghambat angiotensin sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Aini, 2018).

Mekanisme terapi suara menyebabkan peningkatan kadar dopamin otak melalui sistem kalomodulin-dependen. Peningkatan kadar dopamin ini menghambat aktivitas simpatik melalui reseptor domanin-2 yang dapat mengurangi

tekanan darah yang selanjutnya suara dapat mengarahkan persepsi seseorang keadaan emosional yang lebih menyenangkan, sehingga memicu perasaan yang berhubungan dengan relaksasi fisik dan mental. Hal ini juga dapat menimbulkan emosi positif yang berhubungan dengan aktivasi sistem limbik, sehingga melepaskan endorfin yang mempenagruhi sistem fisiologis seseorang (Kuhlmann, 2016).

Suara Al-Quran memberikan efek ketengan dalam tubuh karena adanya unsur meditasi, autosugesti dan relaksasi, persepsi positif sehingga dapat merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin selanjutnya merangsang pengaktifan sekaligus pengendalian saraf otonom yang terdiri dari saraf simpatis dan saraf parasimpatis (Wirakhmi, 2016).

Tidak banyak yang mengetahui hubungan antara kondisi psikologis dengan keadaan fisik. Namun belakangan terakhir mulai banyak yang menyadari adanya hubungan antara stress psikologis dengan kondisi kesehatan fisik, sehingga muncul istilah Psikoneuro-Imunologi yang secara sederhana berarti adanya hubungan antara pikiran, sistem saraf dan sistem kerja tubuh. Kedua terapi tersebut mempunyai dampak positif bagi penderita hipertensi apabila dilakukan secara kontinue dan benar, dan akan lebih maksimal lagi apabila keduanya dikombinasikan. Perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan, memiliki peranan yang strategis dalam memberikan asuhan keperawatan baik pada individu, keluarga ataupun masyarakat dalam melakukan penanganan masalah kesehatan secara mandiri. Berbagai komplikasi yang mungkin akan muncul dapat dikendalikan dan pasien memiliki derajat kesehatan yang optimal. Pelayanan keperawatan yang diberikan oleh seorang perawat sangat mempengaruhi mutu asuhan keperawatan yang akan diterima oleh pasien. Maka dari itu sangat diperlukan solusi perawatan yang dapat membantu meningkatkan pemeliharaan kesehatan pada pasien hipertensi dalam upaya pencegahan, penanggulangan dan

menurunkan resiko komplikasi akibat hipertensi.

Berdasarkan kajian dari beberapa literature peneliti melihat potensial kombinasi terapi rendam kaki dengan air hangat dan terapi murottal dapat menurunkan tekanan darah jika terapi tersebut dilakukan secara rutin. Kedua terapi ini dapat dilakukan secara mandiri serta relatif mudah dilakukan daripada terapi nonfarmakologi lainnya, tidak membutuhkan waktu yang lama, dapat mengurangi dampak buruk terapi farmakologis bagi penderita hipertensi dan bisa dilakukan secara bersamaan pada pasien. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh Terapi Kombinasi Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Murottal Al-Qur’an Surat Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi”

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan rancangan *pre and post-test control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia dengan hipertensi berusia  $\geq 60$  tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Banjar I berjumlah 77 orang. Penentuan Responden dalam penelitian ini dilakukan secara non-random (*non-probability sampling*) dengan tehnik *purposive sampling* dan terpilih sebanyak 24 responden yang selanjutnya dibagi dua kelompok (Kelompok intervensi dan control).

Sebelum dilakukan intervensi terapi kombinasi, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data (karakteristik responden), dan melakukan informend consent. Setelah inform consent dilakukan selanjutnya peneliti memberikan terapi kombinasi rendam kaki dengan air hangat pada suhu 38-40°C berbarengan dengan pemutaran murottal Al Quran surat Ar-rahman selama 13 menit. Sebanyak sekali sehari selama tiga hari berturut-turut.

Pengolahan data menggunakan Uji *Marginal Homogeneity*. Taraf signifikan 95 % ( $\alpha=0,05$ ).

## HASIL

### a. Karakteristik Responden

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi dan Presentasi Karakteristik Respoden Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (N = 24)**

Karakteristik	Kelompok Intervensi (n=12)		Kelompok Kontrol (n=12)		
	f	%	f	%	
Umur	60-74 tahun	11	91,67	11	91,67
	75-90 tahun	1	8,33	1	8,33
Jenis Kelamin	Laki-laki	3	25	6	50
	Perempuan	9	75	6	50
Riwayat Hipertensi	Ya	6	50	3	25
	Tidak	6	50	9	75
Diet Hipertensi	Ya	4	33,33	4	33,33
	Tidak	8	66,67	8	66,67
Obesitas	Ya	1	8,33	0	0
	Tidak	11	91,67	12	100
Rutinitas Olahraga	Ya	2	16,67	7	58,33
	Tidak	10	83,33	5	41,67
Kebiasaan Merokok	Ya	3	25	5	41,67
	Tidak	9	75	7	58,33
Stress	Ya	10	83,33	11	91,67
	Tidak	2	16,67	1	8,33

Sumber data: Primer 2022

### b. Analisis Univariat

**Tabel 2 Rerata Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Tindakan terapi kombinasi Pada Kelompok Intervensi (n= 12)**

Intervensi	Tekanan Darah	Min (mmHg)	Max (mmHg)	Mean
Sebelum	Systole	160	200	176,67
	Diastolee	90	120	101,67
Sesudah	Systole	130	160	140,83
	Diastolee	80	90	80,83

Sumber data: Primer 2022

**Tabel 3. Rerata Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Rendam Kaki Air Hangat Pada Pada Kelompok Kontrol (n = 12)**

Kontrol	Tekanan Darah	Min (mmHg)	Max (mmHg)	Mean
Sebelum	Systole	160	220	182,5
	Diastolee	90	120	104,16

Sesudah	Systole	140	180	155
	Diastolee	80	100	86,67

Sumber data: Primer 2022

### c. Analisis Bivariat

**Tabel 4. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Penerapan Terapi Kombinasi Pada Kelompok Intervensi**

Kelompok	P-Value	Kriteria Uji	Kesimpulan
Intervensi	0,001	0,001 < 0,05	Terdapat Perbedaan

Sumber data: Primer 2022

## PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah para lansia menderita hipertensi primer lebih dari enam bulan, tinggal di wilayah Dusun Karang Tengah yang, tidak sedang mengkonsumsi obat farmakologi ataupun terapi non farmakologi lainnya yang terdiri dari 24 orang yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu 12 responden kelompok intervensi dan 12 kelompok kontrol. Tabel 1 menyajikan data karakteristik responden untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis pertama berdasarkan tabel tersebut adalah karakteristik responden pada kelompok intervensi berdasarkan usia. 11 dari 12 responden masuk katagori lansia (*elderly*) 60-74 tahun. Dengan usia terendah 60 tahun dan tertinggi 78 tahun. Begitupun dengan karakteristik responden pada kelompok kontrol 11 dari 12 responden masuk katagori lansia (*elderly*) 60-74 tahun. Dengan usia terendah 60 tahun dan tertinggi 77 tahun. Bila diamati berdasarkan usia responden pada kelompok intervensi tidak jauh berbeda dengan kelompok kontrol. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Banjar, Usia Harapan Hidup (UHH) di kota Banjar setiap tahunnya meningkat. UHH tahun 2021 mencapai 71,19 tahun (BPS, 2022). Hal tersebut menjadikan Kota Banjar memiliki persentasi lansia yang semakin meningkat setiap tahunnya. Berkaitan dengan usia lansia dengan kejadian hipertensi, dari beberapa penelitian, insidensi hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur, 50-60% dari

pasien yang lebih tua dari 60 tahun memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Pada kelompok usia >75 tahun berpotensi 11,53 kali lebih beresiko hipertensi. Hal tersebut merupakan pengaruh proses degeneratif pada pembuluh darah yang dialami lansia berperan dalam peningkatan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan data Riskesdas tahun 2018 yang menyatakan bahwa 40% diantaranya hipertensi terjadi pada populasi lansia. Hal tersebut dibuktikan dengan diperolehnya data hasil screening total sampling pada populasi lansia, lebih dari 50% lansia di Dusun Karang Tengah mengalami hipertensi primer (Yuningsih, 2022).

Analisis berikutnya berdasarkan jenis kelamin responden baik pada kelompok intervensi ataupun kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi 9 dari 12 responden (75%) adalah perempuan, sedangkan responden pada kelompok kontrol jumlah laki-laki seimbang masing-masing 50%. Akan tetapi jika ditotalkan jumlah lansia hipertensi di Dusun Karang Tengah memiliki proporsi lebih banyak pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini sejalan dengan data WHO yang menyatakan bahwa 1 diantara 5 orang perempuan di seluruh dunia memiliki hipertensi. jumlah ini lebih besar diantara laki-laki, yaitu 1 diantara 4 (Kemenkes RI, 2019). Begitupun prevalensi penderita hipertensi di Indonesia lebih besar terjadi pada perempuan (8,6%) dibandingkan laki-laki (5,8%) (Kemenkes RI, 2019). Sampai umur 55 tahun laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibanding perempuan. Dari umur 55 sampai 74 tahun, sedikit lebih banyak perempuan dibanding laki-laki yang menderita hipertensi. Hal tersebut dikarenakan wanita yang belum mengalami *menopause* dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia *pre-menopause*.

Selanjutnya berdasarkan diet hipertensi, yang tidak melakukan diet hipertensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sama yaitu sebanyak 8 (66,67%), yang melakukan diet 4 (33,33%). Berdasarkan analisis peneliti, hal ini dipengaruhi oleh sebagian besar lansia hipertensi tidak mengetahui jika hipertensi merupakan penyakit berbahaya yang memerlukan diet khusus hipertensi *Dietary Approaches to Stop Hypertensi* (DASH) diet, selain itu sebagian besar dari mereka terbentur oleh ketidakmampuan dalam menyediakan makanan, mau tidak mau para lansia hipertensi mengikuti menu makanan yang disajikan oleh anak atau anggota keluarga lainnya yang tinggal bersama mereka. Faktor lainnya para lansia hipertensi di Dusun Karang Tengah yaitu kurang menyukai makanan yang tidak memberikan kesan citarasa kuat (asin gurih) dilidah, bagi mereka jika makanan tidak terasa garamnya maka bisa dikatakan makanan tersebut tidak enak. Hal ini juga bisa dihubungkan dengan budaya, lansia di Dusun Karang Tengah lebih dari 90% merupakan keturunan budaya sunda. Makanan favorit tentunya yang bercitarasa asin seperti menu makan ikan asin, sambel terasi, kerupuk, nasi liwet dan lain sebagainya. Modifikasi diet terletak pada pengaturan pola makan, insiden hipertensi lebih tinggi terjadi penderita yang mempunyai riwayat kebiasaan mengkonsumsi lemak dan kolesterol tinggi serta garam berlebih. Faktor penyebab utama terjadinya hipertensi adalah kelebihan asupan natrium, akan tetapi dari beberapa penelitian ternyata lemak dan kolesterolpun dapat memperbesar seseorang terkena hipertensi dan penyakit jantung (Manawan A. Anggun et al., 2016)

Selanjutnya pembahasan karakteristik responden berdasarkan riwayat kegemukan atau obesitas. Pada kelompok intervensi 11 dari 12 lansia hipertensi (91,67%) tidak mengalami ataupun memiliki riwayat obesitas dan hanya 1 lansia (8,33%) yang mengalami obesitas. Sedangkan pada kelompok kontrol 100%

lansia tidak mengalami obesitas. Obesitas bukanlah penyebab hipertensi, akan tetapi prevalensi hipertensi pada obesitas jauh lebih besar. Risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang obesitas lima kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang berat badannya ideal. Sedangkan, pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-33% memiliki berat badan berlebih (Depkes RI, 2006). Dari berbagai penelitian, terbukti bahwa kenaikan berat badan dapat meningkatkan tekanan darah. Obesitas merupakan faktor risiko dari beberapa penyakit degenerasi dan metabolit. Obesitas dapat meningkatkan kejadian hipertensi primer, hal ini disebabkan oleh lemak yang dapat menimbulkan sumbatan pada pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan tekanan darah (Anggraini dkk, 2009). Menurut *Nastional Institutes for Health* (NIH) USA tahun 1998, prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) >27 (Kurniawan, 2002). Hipertensi pada seseorang yang kurus atau normal bisa disebabkan oleh sistem simpatis dan sistem renin angiotensin (Suhardjono, 2006). Aktivitas dari saraf simpatis adalah mengatur fungsi saraf dan hormon, sehingga dapat meningkatkan denyut jantung, menyempitkan pembuluh darah, dan meningkatkan retensi air dan garam (Syaifudin, 2006). Dan pada sistem renin-angiotensin, renin memicu produksi aldosteron yang akan mempengaruhi ginjal untuk menahan air dan natrium sedangkan angiotensin akan mengecilkan diameter pembuluh darah sehingga tekanan darah akan naik (Gray, 2005).

Berdasarkan rutinitas olahraga pada kelompok intervensi 10 dari 12 responden (83,33%) tidak rutin melaksanakan olahraga, dan 2 (16,67%) suka melakukan olahraga. Sementara pada kelompok kontrol 7 (58,33) rutin melaksanakan olahraga sedangkan 5 responden (41,67%) tidak rutin melaksanakan olah raga. Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan hipertensi, pada orang tertentu dengan melakukan olahraga aerobik seperti jalan

kaki, jogging, bersepeda dan renang secara teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah tanpa perlu sampai turun berat badan (Depkes RI, 2006). Para lansia hipertensi yang menjadi responden di Dusun Karang Tengah jarang melakukan olah raga. Bagi mereka aktivitas dirumah seperti nyampu, ngepel dan aktivitas diluar rumah seperti kerja dikebun dianggap olah raga. Kegiatan senam lansia sebenarnya sudah dijadwalkan oleh puskesmas setempat, sebulan dua kali di balai dusun dan di gedung olah raga desa, tetapi para lansia enggan datang mengikuti kegiatan dengan alasan jauh, tidak ada yang mengantar atau tidak ada waktu karena harus bekerja.

Bahasan selanjutnya adalah karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok. Pada kelompok intervensi 9 dari 12 responden (75%) tidak merokok dan 3 responden (25%) masih merokok. Begitupun pada kelompok kontrol 7 dari 12 (58,33%) tidak merokok dan 5 dari 12 responden (41,67%) masih aktif melakukan kebiasaan merokok. Para lansia hipertensi yang menjadi responden di Dusun Karang Tengah ternyata memiliki budaya merokok yang sangat kental, budaya ini bersifat turun temurun. Merokok menjadi hal yang lumrah dilakukan oleh para lansia baik laki-laki ataupun perempuan. Bagi mereka yang tidak merokok, statusnya tetap menjadi perokok pasif, hal tersebut dikarenakan para lansia tinggal dengan pasangan atau anak yang sama-sama merokok. Merokok merupakan faktor resiko dari empat penyebab utama kematian yaitu penyakit jantung, kanker, stroke dan penyakit paru. Hal ini disebabkan oleh peningkatan kadar katekolamin dalam plasma, yang kemudian menstimulasi sistem syaraf simpatik. Mangku Sitepoe (1997) dalam Suheni (2007) memaparkan bahwa merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan systole ik 10 - 25 mmHg dan menambah detak jantung lima sampai 20 kali/menit terdapat lansia yang merokok pada usia remaja. Smet menambahkan bahwa

arterosclerosis dan risiko kematian akan meningkat sejalan dengan usia dini merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi. Depkes (2008) menambahkan bahwa asap dari rokok juga berdampak terhadap orang yang menghirupnya (disebut perokok pasif) untuk terjadinya penyakit. Para ilmuwan membuktikan bahwa zat-zat kimia didalam rokok juga mempengaruhi kesehatan seseorang yang tidak merokok disekitar perokok. Dampak yang akan ditimbulkan oleh rokok tersebut untuk menderita hipertensi akan terakumulasi dalam beberapa tahun kemudian yaitu sekitar usia 40 tahun ke atas (Depkes RI, 2008).

Terakhir pembahasan karakteristik responden berdasarkan stress yang dirasakan, pada kelompok intervensi 10 dari 12 responden (83,33%) merasakan stress di enam bulan terakhir sementara 2 dari 12 (16,67%) tidak mengeluhkan stress. Sementara pada kelompok kontrol 11 dari 12 responden (91,67%) dan 1 (8,33%) mengalami stress. Para lansia hipertensi yang menjadi responden di Dusun Karang Tengah ternyata stimulus stressnya cukup tinggi. Berdasarkan hasil penelitian pemicu stressnya itu lebih banyak karena factor usia dan status kesehatan yang semakin menurun, hal tersebut sangat berpengaruh kepada produktifitas para lansia untuk mendapatkan pemenuhan finansial. Tidak adanya jaminan finansial dihari tua semakin menambah beban pikiran dan menjadi factor resiko yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah.

Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivasi syaraf simpatik yang akan meningkatkan tekanan darah (Depkes RI, 2006). Seseorang yang menderita stres permanen, akan mengalami hipertensi terus-menerus sehingga stres menjadi suatu resiko. Kemarahan yang ditekan dapat meningkatkan tekanan darah karena ada pelepasan adrenalin tambahan oleh kelenjar adrenal yang terus-menerus dirangsang (Dickinson *et al*, 2006). Peningkatan tekanan darah akan lebih besar pada individu yang mempunyai



kecenderungan stress emosional yang tinggi. Sedangkan dalam penelitian Framingham dalam Yusida tahun 2001 bagi perempuan berusia 45-64 tahun masalah yang berhubungan dengan faktor psikososial berhubungan erat dengan peningkatan tekanan darah (Depkes RI, 2006).

Pembahasan berikutnya mengenai perbedaan status tekanan darah responden sebelum dan sesudah terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman pada kelompok intervensi. Hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan rata-rata tekanan darah systole ik responden sebelum diberikannya terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan Murottal Al-Quran Surat Ar-Rahman pada kelompok intervensi adalah 176,67 mmHg dan diastolee 101,67 mmHg sedangkan sesudah diberikan terapi kombinasi rata-rata tekanan darah systole 149,83 mmHg dan diastolee 80,83 mmHg. Dari penjelasan tersebut terdapat penurunan tekanan darah systole yang cukup signifikan sebelum dan sesudah terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman pada kelompok intervensi sebesar 26,84 mmHg dan diastolee sebesar 20,84 mmHg. Hal ini didukung hasil penelitian (Oktalina et al., 2020) yang melakukan penelitian Pengaruh Terapi Kombinasi Murottal Al- Qur'an Dan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan Tekanan Darah dengan hasil tekanan darah systole ik sebelum 154,90 mmHg dan tekanan darah systole ik sesudah 143,43 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastoleik sebelum 87,86 dan tekanan darah diastoleik sesudah 80,67 mmHg. Selain itu, hasil penelitian Novitasari (2021) juga menunjukkan hasil analisisnya bahwa rata-rata tekanan darah systole ik responden pretest sebelum dilakukan terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi murottal alqur'an: ar-rahman adalah 154,00 mmHg dan setelah dilakukan intervensi tekanan darah systole ik adalah 140,67 mmHg. Pada tekanan darah diastoleik sebelum dilakukan terapi kombinasi rendam

kaki air hangat dan terapi Murottal Alqur'an: Ar-Rahman adalah 95,67 mmHg dan setelah dilakukan intervensi tekanan darah diastoleik adalah 83,00 mmHg.

Secara ilmiah terapi rendam kaki air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, yang kedua adalah faktor pembebanan di dalam air yang menguntungkan otot-otot ligament yang mempengaruhi sendi tubuh (Indah, 2020). Rendam kaki air hangat tersebut merangsang saraf yang terdapat pada kaki yaitu saraf flexusvenosus untuk merangsang baroreseptor dimana baroreseptor merupakan reflex paling utama dalam menentukan kontrol regulasi pada denyut jantung dan tekanan darah. Hal ini disebabkan oleh air hangat dapat meningkatkan sirkulasi darah dengan cara memperlebar pembuluh darah, menurunkan ketegangan otot dan air hangat mempunyai energy kalor yang dapat mempelancar peredaran darah serta dapat merangsang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Air hangat mempunyai banyak manfaat diantaranya meningkatkan kehangatan, meningkatkan relaksasi otot, meredakan rasa sakit, melebarkan pembuluh darah, meningkatkan sirkulasi, mengendurkan jaringan penghubung dan memberikan efek yang menyejukkan serta menyembuhkan. Mengaplikasikan air hangat ke kaki menyebabkan darah yang membeku mengalir menuju bagian tubuh yang jauh dan dibawa ke pembuluh yang melebar pada kaki, ketika rendam kaki air hangat diterapkan untuk 10-15 menit pembuluh darah di kaki mulai mengembang dan mendapatkan sirkulasi yang lebih baik, menetralkan asam dan membunuh bakteri serta menghilangkan kelelahan dan demam (Wulandari, 2016).

Selain terapi rendam kaki air hangat, terapi murottal Al-Qur'an surat Ar-Rahman juga mampu merangsang hipotalamus

mengeluarkan hormon endorfin sebagai pengaktifan saraf otonom untuk mengendalikan hormon epinefrin dan norepinefrin yang menghambat angiotensin sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Afrizal, 2021). Terapi murottal Al-Qur'an yang didengarkan dengan khushuk dan diresapi dapat mempengaruhi perubahan arus listrik di otot, perubahan sirkulasi darah, perubahan detak jantung dan kadar darah pada kulit. Perubahan tersebut menunjukkan adanya relaksasi atau penurunan ketegangan urat saraf reflektif yang mengakibatkan terjadinya pelonggaran pembuluh nadi dan penambahan kadar darah dalam kulit, diiringi dengan penurunan frekuensi detak jantung yang akan menyebabkan penurunan pada tekanan darah. Murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman akan merangsang saraf simpatis dan parasimpatis yang dapat menyebabkan pendengar mendapat hasil respon relaksasi ataupun bisa membuat pendengarnya merasa rileks. Respon tubuh dari rasa rileks yang didapat adalah akan menimbulkan penurunan frekuensi detak jantung, laju pernafasan serta relaksasi otot yang dapat menyebabkan menurunnya tekanan darah. Murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman sangat efektif diberikan dalam rentang durasi 15-30 menit dalam setiap kali mendengarkan. Sehingga dengan dikombinasikan murottal Al-qur'an dan rendam kaki air hangat akan dapat membantu penurunan pada tekanan darah karena masing-masing terapi memiliki efek yang dapat melancarkan peredaran darah dan juga memberikan ketenangan.

Pembahasan berikutnya mengenai perbedaan status tekanan darah responden sebelum dan sesudah terapi rendam kaki air hangat pada kelompok kontrol. Berdasarkan tabel 3 diatas, menunjukkan rata-rata tekanan darah systole responden sebelum diberikannya terapi rendam kaki air hangat tanpa Murottal Al-Quran Surat Ar-Rahman pada kelompok kontrol adalah 182,5 mmHg dan diastole 104,16 mmHg sedangkan sesudah diberikan terapi kombinasi rata-rata tekanan darah systole 155 mmHg dan

diastolee 86,67 mmHg. Dari penjelasan tersebut memang terdapat penurunan tekanan darah systole dan diastolee tetapi tidak signifikan pada kelompok intervensi terutama pada tekanan darah diastolee. Menurut analisa peneliti terapi rendam kaki air hangat yang diberikan pada kelompok kontrol hanya memberikan efek secara fisik saja. Dimana saat pelaksanaan terapi responden pada kelompok control masih bisa bercengkrama dengan orang yang berada disekirnya, tanpa ada perlakuan khusus untuk mengheningkan ruangan ataupun intruksi khusus menutup mata pada responden. Hasil penelitian inipun mampu menjawab temuan dalam salah satu artikel penelitian sebelumnya Hardianti (2018). Hardianti mengatakan bahwa terdapat kekurangan pada terapi rendam kaki air hangat dan disarankan untuk dikombinasikan dengan terapi lainya agar efek yang diinginkan lebih cepat tercapai, sehingga akan lebih efektif jika rendam kaki air hangat dikombinasikan dengan terapi lainya.

Peneliti memilih mengkombinasikan terapi murottal Al-Qur'an surat Ar-Rahman, dari berbagai kajian referensi penelitian sebelumnya terapi murottal Al-Qur'an surat Ar-Rahman mampu merangsang hipotalamus untuk mensekresi atau meningkatkan hormon endorfin di kelenjar pituitary dan menekan hormon stress serta mengeluarkan hormon endorphin sebagai pengaktifan saraf otonom untuk mengendalikan hormone epinefrin dan norepinefrin yang menghambat angiotensin sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Aini, 2018). Tidak banyak yang mengetahui hubungan antara kondisi psikologis dengan keadaan fisik. Namun belakangan terakhir mulai banyak yang menyadari adanya hubungan antara stress psikologis dengan kondisi kesehatan fisik, sehingga muncul istilah *Psikoneuro-Imunologi* yang secara sederhana berarti adanya hubungan antara pikiran, sistem saraf dan sistem kerja tubuh. Mekanisme terapi suara menyebabkan peningkatan kadar dopamin otak melalui

sistem kalomodulin-dependen. Peningkatan kadar dopamin ini menghambat aktivitas simpatik melalui reseptor domamin-2 yang dapat mengurangi tekanan darah yang selanjutnya suara dapat mengarahkan persepsi seseorang keadaan emosional yang lebih menyenangkan, sehingga memicu perasaan yang berhubungan dengan relaksasi fisik dan mental. Hal ini juga dapat menimbulkan emosi positif yang berhubungan dengan aktivasi sistem limbik, sehingga melepaskan endorfin yang mempenagruhi sistem fisiologis seseorang (Kuhlmann, 2016). Suara Al-Quran memberikan efek ketengan dalam tubuh karena adanya unsur meditasi, autosugesti dan relaksasi, persepsi positif sehingga dapat merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin selanjutnya merangsang pengaktifan sekaligus pengendalian saraf otonom yang terdiri dari saraf simpatis dan saraf parasimpatis (Wirakhmi, 2016)

Pembahasan berikutnya mengenai rerata status tekanan darah responden sebelum dan sesudah terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Tekanan darah systole adalah tekanan darah pada saat jantung menguncup atau berkontraksi sedangkan tekanan darah diastoleik adalah tekanan darah pada saat jantung istirahat (Damayanti, 2014). Berdasarkan hasil penghitungan terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi yang mendapatkan terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan Murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman dengan kelompok control yang hanya mendapatkan terapi rendam kaki air hangat. Berdasarkan hasil uji marginal pada kelompok intervensi memberikan hasil yang signifikan karena nilai *p value* yaitu 0,001 artinya terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan intervensi kombinasi pada kelompok intervensi. Hal tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi kombinasi rendam kaki

dengan murottal Al Quran terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan (Oktalina., 2020) diketahui rata-rata tekanan darah systole sebelum dilakukan tindakan yaitu 154,90 mmHg, dan rata-rata tekanan darah diastole sebelum dilakukan tindakan yaitu 87,86 mmHg. Kemudian setelah dilakukan tindakan terapi murottal al-qur'an dan rendam kaki air hangat didapatkan hasil rata-rata hasil tekanan darah systole setelah dilakukan tindakan yaitu 143,43 mmHg dan rata rata tekanan darah diastoleik setelah dilakukan tindakan yaitu 80,67 mmHg. Dan terjadi perubahan angka tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan tindakan. hasil uji t menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,000.

Rendam kaki menggunakan air hangat atau bisa disebut hidroterapi merupakan terapi dengan memberikan rangsang hangat pada kedua kaki dengan suhu 40 derajat, dan untuk terapi rendam kaki air hangat dapat memberikan manfaat pelebaran pembuluh darah yang dapat mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah dengan merendam kaki menggunakan air hangat yaitu dapat terjadi perpindahan panas atau hangat dari air hangat kedalam tubuh atau secara konduksi karena terdapat titik akupuntur pada telapak kaki yaitu ada enam meridian. Cara kerja pada terapi ini yaitu dapat melebarkan pembuluh darah dan juga dapat menurunkan ketegangan otot sehingga dapat memperlancar aliran pembuluh darah yang dapat mempengaruhi tekanan arteri oleh bareseptor pada sinus kortikus dan arkus aorta yang menyampaikan impuls yang dibawa serabut saraf dengan membawa isyarat dari semua bagian tubuh untuk memberikan informasi kepada otak perihal tekanan darah, volume darah dan kebutuhan khusus semua organ kepusat saraf simpatis menuju ke medulla, sehingga akan merangsang tekanan systole yaitu, dengan renggangan otot ventrikel yang akan merangsang otot ventrikel untuk melakukan kontraksi dan kontraksi ventrikel

mulai terjadi, dengan adanya pelebaran pembuluh darah ini, aliran darah akan menjadi lancar, dan akan mudah untuk mendorong darah masuk ke jantung sehingga dapat menurunkan tekanan systolenya. Tekanan diastole keadaan relaksasi ventrikular isovolemik, saat ventrikel berelaksasi tekanan ventrikel menjadi turun drastis, kemudian aliran darah menjadi lancar karena adanya pelebaran pembuluh darah sehingga akan menurunkan tekanan diastoleik, sehingga rendam kaki menggunakan air hangat ini bermanfaat terhadap penurunan tekanan darah. (Pratiwi, L., et al., 2016)

Sementara terapi murottal sama halnya dengan terapi musik yang masuk kedalam kategori penatalaksanaan non farmakologi yang memberi efek tenang dalam tubuh karena memiliki unsur relaksasi yang terkandung dalam ayat Al-Qur'an. Sistem kerja dari murottal ini yaitu suara dari murottal akan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin, saraf parasimpatis. Rangsang saraf otonom juga akan menyebabkan sekresi epinefrin dan norepinefrin yang dapat menghambat angiotensin agar dapat menurunkan tekanan darah. Ketika pasien mendengarkan terapi audio sistem syaraf pusat akan mengkomunikasikan hipotalamus untuk mensekresikan atau meningkatkan hormon endorfine di kelenjar piutary dan juga menekan hormon stress epinefrine dan norepinefrine dikelenjar adrenal sehingga terapi audio tersebut dapat menurunkan tekanan darah, menurunkan denyut nadi dan juga dapat memperlambat pernapasan. (Indah, 2020).

Menurut analisa dan temuan peneliti terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman ini benar-benar efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Waktu yang diperlukan bisa lebih singkat, yaitu satu hari (satu kali intervensi) hal tersebut terbukti lebih dari 80% responden mengalami penurunan yang signifikan tekanan darah baik sistolik

ataupun diastolic. Sehingga terapi kombinasi ini bisa digunakan sebagai salah satu alternative penanganan kedaruratan hipertensi. Untuk terapi rendam kaki air hangat dapat melebarkan pembuluh darah, ketika seseorang melakukan perendaman air hangat itu akan terjadi secara konduksi dimana terjadinya perpindahan air hangat yang masuk kedalam tubuh, yang dapat memperlebar pembuluh darah dan menyebabkan aliran darah menjadi lancar sehingga akan terjadi penurunan tekanan darah sedangkan terapi murottal dapat mengaktifkan hormon endorfine alami pada tubuh manusia sehingga dapat membuat keadaan seseorang menjadi rileks dan juga dapat menurunkan tekanan darah. Dengan dikombinasikan rendam kaki air hangat dan murottal Al-Qur'an maka akan efektif karna kedua nya sangat bermanfaat terhadap penurunan tekanan darah.

Berdasarkan hasil yang sudah dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa terjadi perubahan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dan kombinasi murottal Al-Qur'an memiliki pengaruh dan perubahan terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. Pengkombinasian kedua terapi di atas sangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, dimana kaki yang direndam dengan air hangat akan memberikan efek fisiologis pada tubuh yang mengakibatkan terjadinya pelebaran pembuluh darah, sehingga aliran darah menuju organ-organ tubuh menjadi lebih baik dan ditambah lagi dengan murottal Al-Qur'an yang dapat memberikan rasa tenang dan rileks kepada pendengarnya, sehingga kemudian dapat menurunkan tekanan darah. Kombinasi Rendam kaki air hangat dan terapi murottal Al-Qur'an: Ar-Rahman dapat dijadikan salah satu terapi komplementer non farmakologi yang efektif digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Terapi kombinasi inipun dapat dilakukan secara mandiri dirumah dikarenakan alat dan bahan yang

digunakan murah, mudah didapatkan serta dapat dilakukan kapan saja.

Dalam sebuah penelitian tentunya akan ditemukan beberapa kekuatan dan keterbatasan. Sebagaimana penelitian-penelitian yang telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, penelitian ini juga tidak luput dari keterbatasan penelitian. Keterbatasan penelitian dalam penelitian ini diantaranya adalah: terdapat sebagian responden yang kurang kooperatif dan konsisten responden dalam melakukan terapi yang diinstruksikan oleh terapis. Terlepas dari kekurangan, penelitian ini memiliki kekuatan atau kelebihan, diantaranya penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasy eksperimen* yang didalamnya terdapat kelompok kontrol dengan menggunakan desain *pre-test* dan *post-test* yang bertujuan untuk menguji pengaruh intervensi program edukasi hipertensi. Kedua terdapat kombinasi terapi yang bisa dilakukan secara bersamaan, ketiga alat dan bahan yang digunakan untuk terapi mudah dan murah. Keempat intervensi penelitian sudah teruji efektifitasnya hal tersebut dibuktikan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uji statistic dengan menggunakan uji Marginal Homogeneity, hasil penelitian pada kelompok intervensi memberikan hasil yang signifikan dengan nilai  $p$  value 0,001 artinya terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi kombinasi pada kelompok intervensi. Hal tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi kombinasi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Sementara pada kelompok kontrol hasil menunjukkan tidak ada pengaruh dengan  $p$  value 0,162.

Saran hasil dari penelitian tersebut adalah meningkatkan konsistensi lansia hipertensi untuk menyatukan terapi

tersebut kedalam perawatan kesehatan mereka sehari-hari, selain diet hipertensi, olah raga, manajemen stress dan minum obat anti hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, D. K. I. (2021). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Kombinasi Murottal Al-Qur'an Pada Penderita Hipertensi Di Desa Glagah Wero Panti Jember (Doctoral Dissertation, Universitas Dr. Soebandi).
- Aini, Dwi Nur., Priharyanti W., & Sri P. J. (2018). Pengaruh Terapi Murottal AlQur'an Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Cempaka RSUD dr. H. Soewondo Kendal. Semarang: Stikes Widya Husada
- Al-Kaheel, Abdel Daem. (2012). Pengobatan Qur'ani (Manjurnya Berobat dengan Alquran). Jakarta: AMZAH..
- Al-Qur'an Surat Ar-Rahman (55) ayat 1-78. Al-Qur'an dan terjemahan
- Badan Pusat Statisti. Indeks Pembangunan Manusia Kota Banjar dan Komponen Pembentuknya 2019-2020. <https://banjar.bps.go.id>
- Bulecheck, G. M. & Butcher, H. K. (2016). Nursing Intervention Classification (NIC) Indonesian Edition. Elseiver: Singapore.
- Damayanti, priyanto, A. (2014). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat pada Penderita Hipertensi di Desa Kebondalem Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang 1, 1–11.
- DepKes RI. 2006. *Pedoman Teknis Penemuan Dan Penatalaksanaan Penyakit Hipertensi*. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Direktorat Jenderal PP&PL. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta

- \_\_\_\_\_. (2018). info dan pusat data Kesehatan RI. Indonesia: Kemenkes RI. P2PTM Kemenkes RI, 2019
- \_\_\_\_\_. 2008. *Panduan Promosi Perilaku Tidak Merokok*. Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Dinas Kesehatan Kota Banjar. 2021. Profil Kesehatan Kota Banjar. Dinkes 2021.
- Dickinson, H. Mason, JM. Nicolson, DJ. Campbel, IF. Beyer, FR. Cook, JV. Williams, B. Ford, GA. 2006. Lifestyle Interventions To Reduce Raised Blood Pressure: A Systematic Review Of Randomized Controlled Trials. *Journal of Hypertension* 2006;24:215-33
- Fitria, L. R. (2018). Pengaruh Murotal Al-Qur'an Surah Arrahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Intradialisis (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Gray, H. 2005. *Kardiologi*. Edisi IV. Jakarta: Erlangga
- Hardianti, I., Nisa, K., & Wahyudo, R. (2018). Manfaat Metode Perendaman Dengan Air Hangat Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Medula*, 8
- Harnani, Y., & Axmalia, A. (2017). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3
- Indah Adhitama Chrisnanda, I. A. C. (2020). Pengaruh Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Terapi Murottal Al-Qur'an: Ar-Rahman Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pencegahan Kegawatdaruratan Pasien Hipertensi Urgency (Doctoral dissertation, Universitas Kusuma Husada Surakarta).
- Kemenkes. (2019). Hipertensi Di Pembunuh Senyap. Pusdatin Kemkes Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2019. <https://pusdatin.kemkes.go.id>
- Kiik, S. M., Sahar, J., & Permatasari, H. (2018). Peningkatan kualitas hidup lanjut usia (lansia) di kota depok dengan latihan keseimbangan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 21(2), 109-116.
- Kuhlmann, Anne dkk (2016). Systematic review and meta-analysis of music interventions in hypertension treatment: a quest for answers. Netherlands: Department of Cardiothoracic Surgery, Erasmus University Medical Center.
- Kurniawan, A. 2002. *Gizi Seimbang Untuk Mencegah Hipertensi*. Disampaikan pada Seminar Hipertensi Senat Mahasiswa Fakultas Kedokteran YARSI.
- Lalage, (2015) Lalage, Z. (2015). *Hidup Sehat Dengan Terap Air*. Yogyakarta: Abata Press.
- Lusi et al., (2018). Terapi Murottal Dan Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Sronдол Kulon. Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Manawan A. Anggun, Rattu & Maureen Punuh. (2016). Hubungan Antara Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Tandegan Satu Kecamatan Eris Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT Vol.5 No.1 Februari 2016*. ISSN 2302-2493
- Mirza, I. (2014). *Sehat dengan Al-Qur'an*. Bandung : Salamadani.
- Novitasari RBS. (2021) dengan judul Pengaruh Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat dan Terapi Murottal Al-Qur'an : Ar-Raman Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kertapati.
- Oktalina, R., Antoro, B., & Maryuni, S. (2020). Pengaruh Terapi Kombinasi Murotal Al-Qur'an Dan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan

- Tekanan Darah. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 3(1), 24-29.
- Riskesdas. (2008). *Info dan Data Kesehatan RI*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI.
- Riskesdas. (2013). *Info dan Data Kesehatan RI*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI.
- Riskesdas. (2015). *Info dan Data Kesehatan RI*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI.
- Rufaida, (2018). Rufaida, Zulfa, Sri L, Diyah P. Sari. 2018. *Terapi Komplementer*. Mojokerto: STIKes Majapahit.
- Singh, S., Shankar, R., & Singh, G. P. (2017). Prevalence and associated risk factors of hypertension: a cross-sectional study in urban Varanasi. *International journal of hypertension*, 2017.
- Suhardjono. 2006. *Hipertensi Pada Usia Lanjut Dalam Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid III. Edisi IV. Depok: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI
- Suheni, Y. 2007. *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-laki Usia 40 Tahun Keatas Di Badan Rumah Sakit Daerah Cepu*. Universitas Negeri Semarang, Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Syaifuddin. 2006. *Anatomi Fisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan*. Edisi III. Editir Monica Ester. Jakarta: EGC
- Pratiwi, L., Hasneli, Y., & Ernawaty, J. (2015). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson dan Membaca Al-Quran Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. *J Islam Nurs*, 2(2), 1-20.
- Widyastuti, I. (2015). Pengaruh Terapi Murottal Surat Ar-Rahman terhadap Tekanan Darah pada Lanjut Usia (Lansia) Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Konanga Wilayah Kerja UPK Puskesmas Siantan Hulu Kecamatan Pontianak Utara. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Wirakhmi & Hikmanti. (2016). Pengaruh Terapi Murottal Ar Rahman Pada Pasien Pasca Operasi Caesar Di Rsud Dr. R. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. *Prosiding Senar Nasional & International*. LPPM Universitas Muhammadiyah Semarang.  
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/article/view>
- Wulandari, P. (2016). Effect Foot Soak Using Warm Water Mixed with Salt and Lemongrass to Decrease Pressure in Hypertension Patients in the Podorejo Ngaliyan. *Jurnal Keperawatan*, 7(1).
- Yuningsih, A (2022). *Laporan Akhir Praktek Komprehensif Kelompok Rentan: Lansia Dengan Hipertensi di Dusun Karang Tengah Wilayah Kerja BLUD UPTD Puskesmas Banjar I. Kota Bajar*