

# Penerapan Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah *Sistole* Pada Lansia Dengan Hipertensi di Kelurahan Bejen Kabupaten Karanganyar

Adelia Qusnul Khotimah<sup>1</sup>, Eska Dwi Prajayanti<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup> Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat: Jl. Ki Hajar Dewantara No. 10 Ketingan Jebres Surakarta 57126

Korespondensi penulis: [adeliaqusnulkhotimah@email.com](mailto:adeliaqusnulkhotimah@email.com)

**Abstract.** Hypertension is a disease that commonly occurs in the elderly and is more susceptible to complications. The consequences for elderly people with hypertension are heart failure, stroke and kidney failure. According to the World Health Organization (WHO) in 2020, the prevalence of hypertension in the elderly in the world was around 972 million people or 26.4%. Hypertension in the elderly in Wonorejo Hamlet Rw 17 Bejen Village, Karanganyar Regency totaled 83 people. One form of relaxation that can be applied to hypertension sufferers is Benson relaxation therapy. To describe changes in systolic blood pressure due to the application of Benson relaxation therapy in elderly people with hypertension in Bejen Village, Karanganyar Regency. This research used a descriptive design on 2 female respondents aged 60 years and over. After carrying out Benson relaxation therapy which was carried out on 01-07 May 2024 in Bejen Village, Karanganyar Regency with each respondent being given intervention for 7 consecutive days once a day every morning for 10 minutes, the systolic blood pressure in both respondents decreased from grade 2 hypertension to grade 1 hypertension. Application of Benson relaxation therapy can reduce systolic blood pressure in elderly people with hypertension in Bejen Village, Karanganyar Regency.

**Keywords:** Elderly, Hypertension, Blood Pressure, Benson Relaxation Therapy.

**Abstrak.** Hipertensi merupakan penyakit yang umum terjadi pada lansia dan lebih rentan mengalami komplikasi. Akibat yang ditimbulkan pada lansia penderita hipertensi yaitu gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Prevalensi hipertensi lansia di dunia menurut catatan *World Health Organization* (WHO) 2020, kurang lebih 972 juta orang atau 26,4%. Hipertensi lansia di Dusun Wonorejo Rw 17, Kelurahan Bejen, Kabupaten Karanganyar ada 83 orang. Salah satu relaksasi yang dapat diterapkan pada penderita hipertensi adalah terapi relaksasi Benson. Mendeskripsikan perubahan tekanan darah *sistole* hasil implementasi terapi relaksasi Benson pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Bejen, Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif pada 2 responden perempuan yang berusia 60 tahun ke atas. Setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi Benson yang dilakukan dari tanggal 01-07 Mei 2024 di Kelurahan Bejen, Kabupaten Karanganyar dengan tiap responden diberikan intervensi selama 7 hari berturut-turut 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit, tekanan darah *sistole* pada ke dua responden mengalami penurunan dari hipertensi derajat 2 menjadi hipertensi derajat 1. Penerapan terapi relaksasi Benson dapat menurunkan tekanan darah *sistole* pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Bejen, Kabupaten Karanganyar.

**Kata Kunci:** Lansia, Hipertensi, Tekanan Darah, Terapi Relaksasi Benson.

## 1. LATAR BELAKANG

Lanjut usia (lansia) adalah individu yang berusia 60 tahun keatas. Lanjut usia merupakan proses degeneratif dalam berbagai aspek yang terjadi secara bertahap dan teratur ditandai dengan beberapa hal seperti penurunan mental, psikososial, serta fisik (Nirmala & Nurrohmah, 2022). Lansia bukan suatu penyakit, namun tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dari stress lingkungan. Lansia terus mengalami proses penuaan yang ditandai dengan menurunnya daya

tahan fisik sehingga rentan terhadap penyakit. Hipertensi merupakan penyakit yang umum terjadi pada lansia dan lebih rentan mengalami komplikasi. Resiko hipertensi akan meningkat sering bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena adanya perubahan fisiologis sistem peredaran darah terutama pada pembuluh darah (Hartiningsih *et al.*, 2023). Hipertensi pada usia lanjut adalah hipertensi *sistolik* terisolasi (*isolated systolic hypertension*) dimana terdapat kenaikan tekanan tekanan darah *sistolik* disertai penurunan tekanan darah *diastolik*, yang disebabkan adanya perubahan di dalam struktur pembuluh darah utama, yang menjadi kurang elastis dan kaku (Pratama, 2023).

Prevalensi hipertensi lansia di dunia menurut catatan *World Health Organization* (WHO) 2020, kurang lebih 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, yang kemungkinan angka tersebut akan terus mengalami peningkatan di tahun 2025 menjadi sebanyak 29,2%. 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 di negara berkembang, termasuk Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2021). Berdasarkan data prevalensi kejadian hipertensi pada lansia di Indonesia sebesar 45,9% pada umur 55 - 64 tahun, 67,6% umur 65 – 74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun. Prevalensi lansia dengan hipertensi di Jawa Tengah menempati posisi teratas yaitu sebesar 32,5% (Kemenkes, 2020). Berdasarkan prevalensi data hipertensi di Jawa Tengah Kabupaten dengan kasus hipertensi tertinggi adalah Kota Semarang, Kabupaten Demak, Kabupaten Semarang, Kabupaten Karanganyar, terendah di Grobogan (Dinas Kesehatan Jateng, 2021). Berdasarkan prevalensi data hipertensi di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2022 terdapat lansia penderita hipertensi sebanyak 154.571 jiwa (Dinas Kabupaten Karanganyar, 2022). Hasil wawancara dengan ketua bidang Penyakit Tidak Menular (PTM) Puskesmas Karanganyar didapatkan prevalensi lansia hipertensi di Kecamatan Karanganyar sebanyak 9.210 jiwa selama satu tahun yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar. Prevalensi lansia dengan lansia hipertensi tertinggi yaitu di Kelurahan Bejen sebanyak 995 jiwa. Dusun Wonorejo Rw 17 jumlah lansia hipertensi dengan rentang usia 60 tahun ke atas ada 83 orang (Puskesmas Karanganyar, 2023).

Akibat yang ditimbulkan pada lansia penderita hipertensi yaitu gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Hipertensi bahkan disebut sebagai *silent killer* karena seseorang yang mengidap hipertensi tidak sadar dengan kondisinya dan harus melakukan pemeriksaan tekanan darah terlebih dahulu agar mengetahui kondisi kesehatan saat ini (Buana *et al.*, 2021). Hipertensi merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan, namun dapat dicegah dan dikontrol dengan penanganan yang tepat, kebanyakan orang tidak menyadari bahwa dirinya penderita hipertensi. Hipertensi yang tidak terkontrol menyebabkan kerusakan organ

bersifat tidak relevan secara bertahap, mengarah pada komplikasi yang mengancam jiwa bahkan kematian (Riyanti *et al.*, 2022).

Penatalaksanaan hipertensi pada lansia dibagi menjadi dua, yaitu dengan cara terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologi berupa pemberian obat dengan jenis-jenis medikasi antihipertensi meliputi diuretik, penyekat beta-adrenergik atau beta-blocker, vasodilator, penyekat saluran kalsium dan penghambat enzim pengubah angiotensin (Margiyatia & Putri, 2023). Terapi non farmakologi dalam penanganan pasien hipertensi yaitu dengan mengubah gaya hidup sehari-hari, seperti berolahraga secara teratur, mengubah pola makan sehari-hari dan dapat dilakukan dengan melakukan terapi relaksasi yang dapat menstabilkan tekanan darah yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis (Prajayanti & Sari, 2022). Terapi non farmakologi meliputi relaksasi nafas dalam, relaksasi progresif, terapi musik, terapi religius, dan terapi relaksasi Benson (Laely & Wirotomo, 2022). Salah satu relaksasi yang dapat diterapkan pada penderita hipertensi menurut (Margiyatia & Putri, 2023) adalah terapi relaksasi Benson. Relaksasi Benson merupakan penggabungan antara relaksasi dan faktor keyakinan filosofis atau agama yang dianut oleh seseorang yang berfokus pada ungkapan tertentu berupa nama-nama Tuhan atau kata yang memiliki makna yang menenangkan bagi pasien dengan pengucapan berulang-ulang menggunakan ritme yang teratur dan disertai dengan sikap yang pasrah.

Hasil penelitian (Nurleny & Hasni, 2022) bahwa dilakukan terapi relaksasi Benson pada lansia dengan hipertensi terhadap 10 responden didapatkan rata-rata tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan terapi relaksasi benson adalah 161,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah *Sistole* setelah dilakukan Terapi Relaksasi Benson adalah 152,00 mmHg dengan selisih mean 9 mmHg, terjadinya penurunan tekanan darah *sistole* dengan selisih mean sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson. Penelitian ini didukung oleh (Febriyanti *et al.*, 2021). dilakukan terapi relaksasi Benson pada lansia dengan hipertensi terhadap 15 responden selama 2 kali dalam 1 minggu dengan durasi yang sama responden rata-rata tekanan darah *systole* sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson adalah 160,67 mmHg dengan standard deviasi 4,57, sedangkan rata-rata tekanan darah *sistole* sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson adalah 153,67 mmHg dengan standard deviasi 7,188. Hal tersebut menunjukkan bahwa tekanan darah *systole* responden sesudah diberikan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan. Hasil penelitian (Royani *et al.*, 2022) dilakukan teknik relaksasi Benson diberikan selama 20 menit sehari dalam 2 minggu responden berusia 60-70 tahun sebanyak 23 responden. Berdasarkan hasil pengujian

disimpulkan ada pengaruh Relaksasi Benson terhadap penurunan tekanan darah sistolik yaitu 135,87 mmHg dan penurunan diastolik yaitu 79,91 mmHg.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan kader lansia pada tanggal 29 Mei 2024 di Kelurahan Bejen terdiri dari 20 dusun 18 RW, Dusun Wonorejo Rw 17 yang paling padat oleh lansia penderita hipertensi dengan 83 orang. Hasil pengukuran tekanan darah *sistole* dari 10 orang lansia dengan usia diatas 60 tahun. Lansia dengan prahipertensi sebanyak 3 orang, lansia dengan hipertensi stadium I sebanyak 4 orang, dan lansia dengan hipertensi stadium II sebanyak 3 orang. Dari 10 orang lansia yang mengalami hipertensi tersebut, sebanyak 5 lansia mengatakan sudah melakukan penatalaksanaan farmakologis dengan mengkonsumsi obat antihipertensi secara rutin. Sebanyak 5 sisanya yang menderita hipertensi mengatakan mengkonsumsi obat antihipertensi dan melakukan terapi non farmakologis dengan mengkonsumsi daun sledri dan mentimun.

Berdasarkan uraian di atas dan hasil penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya bahwa terdapat pengaruh antara pemberian terapi relaksasi Benson pada tekanan darah *sistole* lansia dengan hipertensi. Dengan demikian penulis tertarik untuk melakukan penerapan terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah *sistole* pada lansia dengan hipertensi di Dusun Wonorejo RW 17, Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Lansia merupakan manusia yang memasuki tahap akhir dari suatu fase kehidupan. Lansia adalah individu yang berusia 60 tahun keatas (Utami *et al.*, 2021). Proses *aging* pada manusia merupakan suatu peristiwa alami, menurunnya keahlian jaringan pada tubuh untuk memperbaiki diri sendiri dan mempertahankan fungsi tubuh sehingga terjadi penurunan imunitas secara perlahan, dan berakibat terjadinya penurunan derajat kesehatanserta masalah kesehatan pada lansia secara bertingkat selain rentan terkena penyakit menular lansia juga rentan terkena penyakit tidak menular (Amalia & Usviany, 2023).

Tekanan darah adalah suatu tekanan yang terdapat di dalam pembuluh darah yang terjadi saat jantung memompakan darah ke seluruh tubuh, peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostasis pada arteri, arteriol, kapiler, dan sistem vena, sehingga terjadi aliran darah yang terus menerus (Alifariki & Kusnan, 2022).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah *sistolik* lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah *diastolik* lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang (Puspitosari & Nurhidayah, 2022).

Relaksasi Benson merupakan relaksasi dan sistem keyakinan individu / *faith factor* (difokuskan pada ungkapan tertentu berupa nama-nama Tuhan, atau kata yang memiliki makna menenangkan bagi pasien itu sendiri) yang di ucapkan berulang-ulang dengan ritme teratur disertai sikap pasrah (Basuni *et al.*, 2023).

### 3. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan metode penelitian deskriptif. Responden pada penelitian adalah 2 (dua) orang lansia dengan hipertensi Dukuh Wonorejo Rw 17, Kelurahan Bejen, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah dengan penerapan Terapi Relaksasi Benson. Penerapan Terapi Relaksasi Benson ini dilakukan dari tanggal 01-07 Mei 2024 di Kelurahan Bejen, Kabupaten Karanganyar dengan tiap responden diberikan intervensi selama selama 7 hari berturut – turut dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit.

Kriteria Inklusi :

- a. Klien dengan hipertensi tingkat 2 > 160/100 mmHg
- b. Klien rentang usia 60 tahun ke atas dengan tinggal bersama anggota keluarga lainnya
- c. Bersedia menjadi responden
- d. Beragama Islam
- e. Klien yang tidak mempunyai gangguan pendengaran
- f. Klien tidak mengonsumsi obat antihipertensi

Kriteria Eksklusi :

- a. Klien yang mengalami hospitalisasi
- b. Klien yang mengalami gangguan mental
- c. Klien yang mengalami keterbatasan gerak
- d. Klien yang tidak bisa berbicara

Instrument pengukuran tekanan darah menggunakan *Spighmomanometer digital* yang sudah dikalibrasi dan lembar observasi.

#### 4. HASIL

##### a. Hasil Pengukuran Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum Dilakukan Penerapan Relaksasi Benson

Tabel 4.1 Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum Diberikan Terapi Relaksasi Benson

No	Tanggal	Nama	Tekanan Darah	
			<i>Sistole</i>	<i>Diastole</i>
1.	01/05/2024	Ny. G	164 mmHg (Derajat 2)	114 mmHg (Derajat 2)
2.	01/05/2024	Ny. S	160 mmHg (Derajat 2)	86 mmHg (Derajat 2)

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4.1. Tekanan darah pada kedua responden sebelum diberikan terapi relaksasi Benson pada Ny. G tekanan darah *sistole* 164 mmHg *diastole* 114 mmHg dan Ny. S *sistole* 160 mmHg *diastole* 86 mmHg. Tekanan darah tersebut termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2.

##### b. Hasil Pengukuran Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi Relaksasi Benson

Tabel 4.2 Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sesudah Diberikan Terapi Relaksasi Benson

No	Tanggal	Nama	Tekanan Darah	
			<i>Sistole</i>	<i>Diastole</i>
1.	07/05/2024	Ny. G	147 mmHg (Derajat 1)	95 mmHg (Derajat 1)
2.	07/05/2024	Ny. S	144 mmHg (Derajat 1)	75 mmHg (Derajat 1)

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4.3. Tekanan darah pada kedua responden mengalami penurunan sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson selama 7 kali penerapan dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit. Tekanan darah Ny. G sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson adalah *sistole* 147 mmHg *diastole* 95 mmHg termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1 dan tekanan Ny. S sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson adalah *sistole* 144 mmHg *diastole* 75 mmHg termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1.

**c. Perbandingan Hasil Akhir Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi Relaksasi Benson**

Tabel 4.3 Perbandingan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Relaksasi Bensosn pada Ny. G dan Ny. S

Tanggal	Tekanan darah	Nama	Selisih Tekanan Darah	Nama	Selisih Tekanan Darah
		Ny. G		Ny. S	
01/05/2024	Sebelum	164/114 mmHg (Derajat 2)	<i>Sistole</i> : 9 mmHg	160/86 mmHg (Derajat 2)	<i>Sistole</i> : 11 mmHg
	Sesudah	155/104 mmHg (Derajat 1)	<i>Diastole</i> : 10 mmHg	149/81 mmHg (Derajat 1)	<i>Diastole</i> : 5 mmHg
03/05/2024	Sebelum	153/107 mmHg (Derajat 1)	<i>Sistole</i> : 12 mmHg	166/98 mmHg (Derajat 2)	<i>Sistole</i> : 16 mmHg
	Sesudah	141/104 mmHg (Derajat 1)	<i>Diastole</i> : 3 mmHg	150/86 mmHg (Derajat 1)	<i>Diastole</i> : 12 mmHg
07/05/2024	Sebelum	152/103 mmHg (Derajat 1)	<i>Sistole</i> : 5 mmHg	166/88 mmHg (Derajat 2)	<i>Sistole</i> : 22 mmHg
	Sesudah	147/95 mmHg (Derajat 1)	<i>Diastole</i> : 8 mmHg	144/75 mmHg (Derajat 1)	<i>Diastole</i> : 13 mmHg

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.5. Penerapan Terapi Relaksasi Benson pada tekanan darah *sistole* lansia dengan hipertensi selama 7 hari berturut – turut dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit pada 2 responden memiliki hasil akhir yang berbeda masing – masing responden, yaitu Ny. G dan Ny. S didapatkan hasil menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang berbeda pada setiap responden. Perbandingan hasil akhir antara dua responden sebelum penerapan terapi relaksasi Benson pada kedua responden, yaitu Ny. G dan Ny. S termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2 dan sesudah penerapan terapi relaksai Benson mengalami penurunan tekanan darah pada Ny. G dan Ny. S menjadi hipertensi derajat 1.

## 5. PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum dilakukan Penerapan Terapi Relaksasi Benson

Hasil pengukuran tekanan darah *sistole* sebelum penerapan terapi relaksasi Benson pada tanggal 01 mei 2024 pada Ny. G didapatkan 164 mmHg (derajat 2) pada Ny. S 160 mmHg (derajat 2). Tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan implementasi pada Ny. G dan Ny. S termasuk dalam kriteria hipertensi derajat 2. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti terhadap Ny. G di Dusun Wonorejo RW 17,

Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah sudah menderita hipertensi 10 tahun, ternyata terdapat faktor usia yang menyebabkan hipertensi pada Ny. G yaitu faktor usia, sering sakit kepala terasa cunut – cunut, jarang berolahraga, dan keturunan yang diturunkan oleh ayahnya. Sedangkan hasil wawancara terhadap Ny. S di Dukuh Wonorejo Rw 17, Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah menderita hipertensi sejak 5 tahun dan dirinya memiliki tekanan darah tinggi karena faktor usia, pola hidup yang kurang sehat yakni suka mengonsumsi makanan asin, suka mengonsumsi kopi, kepalanya sakit cunut – cunut, bagian tengkuk lehernya terasa berat, dan jarang berolahraga.

Kedua responden dikatakan hipertensi, hal ini sesuai dengan teori (Puspitosari & Nurhidayah, 2022) hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Kedua responden termasuk kriteria hipertensi derajat 2 sesuai dengan teori klasifikasi tekanan darah menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2019), yang menyatakan bahwa kriteria hipertensi derajat 2, yaitu tekanan darah sistolik samadengan/lebih dari 160 mmHg dan tekanan darah diastolik samadengan/lebih dari 100 mmHg.

Faktor penyebab terjadinya hipertensi pada Ny. G dan Ny. S yaitu faktor usia, sesuai dengan teori (Ekasari *et al.*, 2021) dalam bukunya menyebutkan orang yang berusia lanjut atau lansia memiliki resiko tinggi menderita hipertensi. Bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku. Teori ini didukung oleh penelitian (Dewi & Astuti, 2022) tingginya angka hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor risiko diantaranya adalah jenis kelamin, usia, keturunan, merokok, stress, obesitas, kurang olahraga, mengonsumsi garam berlebihan dan alkohol. Didukung oleh teori penelitian (Febriyanti *et al.*, 2021) faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapatkan resiko hipertensi. Peningkatan resiko hipertensi yang berkaitan dengan faktor usia sebagian besar menjelaskan tentang hipertensi *systole* terisolasi dan dihubungkan dengan *peripheral vascular resistance* (hambatan aliran darah dalam pembuluh darah perifer) dalam arteri. Hal ini sejalan dengan pendapat (Nurleny & Hasni, 2022) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang dapat mencetuskan hipertensi, yaitu faktor usia. Orang yang berusia lanjut cenderung tekanan darah *sistolik*



atau tekanan atasnya bertambah tinggi hal ini disebabkan karena menebalnya dinding pembuluh darah, selain bertambah kaku. Berdasarkan uraian diatas menurut analisa penulis kedua responden Ny. G dan Ny. S faktor usia berpengaruh terhadap hipertensi terutama usia lanjut, disebabkan karena perubahan pada sistem vaskular, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku.

Faktor selanjutnya adalah Ny. G dan Ny. S mengeluh sakit kepala terasa cunut – cunut, tengkuk lehernya terasa berat. Fakta yang diperoleh oleh peneliti sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh pendapat (UINSU, 2020) dalam bukunya menyebutkan gejala lain yang bisa terjadi pada penderita hipertensi secara umum adalah penderita angina pectoris (nyeri dada), denyut jantung yang cepat, sakit kepala migren/pusing, rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk. Dibuktikan dalam penelitian (Ekasari *et al.*, 2021) dalam bukunya menyebutkan hipertensi merupakan penyakit yang sering kali tidak disadari keberadaannya, tanda dan gejala hipertensi yaitu sering sakit kepala, gangguan penglihatan, mual muntah, nyeri dada, sesak nafas, bercak darah di mata, muka memerah, rasa pusing. Teori ini diperkuat penelitian lain yang dilakukan (Pratiwi *et al.*, 2021) bahwa sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun – tahun, seperti nyeri kepala pada tengkuk, nyeri dirasakan seperti tertimpa benda berat, skala nyeri 4, nyeri timbul setelah beraktifitas, pusing/migraine, sulit tidur, dan lelah. Berdasarkan uraian diatas menurut analisa penulis kedua responden Ny. G dan Ny. S denyut jantung yang cepat, sakit kepala migren/pusing, rasa pegal, gangguan penglihatan dan tidak nyaman pada tengkuk perubahan tersebut termasuk pelepasan hormon stres berpengaruh terhadap hipertensi.

Faktor hipertensi berikutnya adalah Ny. G dan Ny.S mengatakan dirinya jarang berolahraga. Kurangnya aktivitas fisik menaikkan risiko tekanan darah tinggi karena berisiko menjadi gemuk (Fatchanuradiyah *et al.*, 2024). Terdapat beberapa alasan lansia tidak melakukan aktivitas fisik, yaitu yang pertama adalah ketidakmampuan fisik untuk melakukan olahraga yang lebih berat, aktivitas fisik diusia lanjut dianggap membuat mudah lelah, sehingga lansia menghindari olahraga terutama olahraga yang cukup berat. Orang yang tidak aktif secara fisik sebaiknya memulai dengan aktivitas fisik ringan. Latihan fisik rutin pada hipertensi dengan dosis yang terukur seperti frekuensi, intensitas, durasi, dan tipe pedoman pengendalian hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama latihan yang adekuat dapat mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 5-7 mmHg. Hal ini didukung oleh penelitian (Herawati *et al.*, 2020)

tidak terarur berolahraga memiliki risiko terkena hipertensi. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik berupa olahraga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga tekanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Berdasarkan uraian diatas menurut analisa penulis kedua responden kurangnya aktivitas fisik seperti olahraga menyebabkan frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi meningkatkan resiko menderita hipertensi.

Faktor hipertensi selanjutnya yang dialami Ny. G dipengaruhi oleh adanya faktor keturunan, sesuai dengan teori (UINSU, 2020) dalam bukunya menyebutkan penderita hipertensi esensial sekitar 70 - 80% lebih banyak pada kembar monozigot (satu telur) dari pada heterozigot (beda telur). Riwayat keluarga yang menderita hipertensi juga menjadi pemicu seseorang menderita hipertensi di dalam keluarga. Faktor genetik mempunyai peran didalam terjadinya hipertensi. Riwayat keluarga merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi yang cenderung merupakan penyakit keturunan. Teori ini didukung oleh (Ekasari *et al.*, 2021) dalam bukunya juga berpendapat bahwa faktor genetik atau keturunan merupakan salah satu penyebab hipertensi yang tidak dapat diubah. Jika kita memiliki riwayat keluarga sedarah dekat (orang tua, kakak atau adik, kakek atau nenek) yang menderita hipertensi, maka kita memiliki risiko untuk mengalami hipertensi menjadi lebih tinggi. Teori ini didukung oleh penelitian (Buana *et al.*, 2021) hipertensi juga sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan, risiko semakin meningkat jika melakukan gaya hidup yang tidak sehat. Berdasarkan uraian diatas menurut analisa penulis terhadap Ny. G faktor genetik dapat mempengaruhi hipertensi karena mutasi gen yang diwarisi orang tua, risiko hipertensi semakin meningkat jika melakukan gaya hidup yang tidak sehat.

Fakor hipertensi berikutnya Ny. S dirinya memiliki tekanan darah tinggi karena pola hidup yang kurang sehat yakni suka mengkonsumsi makanan asin, suka mengkonsumsi kopi sesuai dengan teori (UINSU, 2020) dalam bukunya menyebutkan kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Meningkatnya volume darah mengakibatkan meningkatnya tekanan pada dinding pembuluh darah sehingga kerja jantung dalam memompa darah semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian (Afriani *et al.*, 2023) pada

umumnya orang yang senang makan-makanan asin, berlemak dan gurih berkemungkinan terkena hipertensi. Kandungan Natrium yang terkandung dalam garam yang berlebihan dapat menahan air (retensi) sehingga meningkatkan jumlah volume darah. Teori ini didukung oleh penelitian (Purwono *et al.*, 2020) penyebab hipertensi diantaranya adalah konsumsi makanan asin, kafein, konsumsi mono sodium glutamat (vetsin, kecap, pasta udang). Semakin banyak jumlah garam dalam tubuh, maka akan terjadi peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Disamping itu, konsumsi garam dalam jumlah yang tinggi dapat mengecilkan diameter arteri, sehingga jantung harus memompa lebih keras untuk mendorong volume darah yang meningkat melalui ruang semakin sempit akibatnya dapat menyebabkan hipertensi. Asupan gizi dipengaruhi oleh kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi sehingga akan mempengaruhi kesehatan lansia. Berdasarkan uraian diatas menurut analisa penulis terhadap Ny. S mengkonsumsi garam berlebihan kafein, konsumsi mono sodium glutamat (vetsin, kecap, pasta udang) secara terus menerus akan masuk sel sehingga kelebihan cairan membuat jantung memompa lebih kuat mengakibatkan hipertensi.

Hipertensi termasuk faktor penyebab timbul nya penyakit berat seperti serangan jantung, gagal ginjal,dan stroke (Sampurna *et al.*, 2023). Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan berbagai upaya yaitu dapat dilakukan dengan cara pemberian terapi farmakologi berupa pemberian obat dengan jenis-jenis medikasi antihipertensi, mengubah gaya hidup sehari-hari, seperti berolahraga secara teratur, mengubah pola makan sehari-hari dan dapat dilakukan dengan melakukan terapi relaksasi yang dapat menstabilkan tekanan darah (Margiyatia & Putri, 2023). Terapi komplementer juga diperlukan untuk mencapai tekanan darah normal, mengurangi kecemasan, mengatasi serangan hiperventilasi, mengurangi sakit kepala, nyeri punggung, angina pectoris, hipertensi gangguan tidur dan mengurangi stress yaitu dengan Relaksasi Benson (Nurleny & Hasni, 2022).

## **2. Gambaran Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sesudah dilakukan Penerapan Terapi Relaksasi Benson**

Sesudah dilakukan penerapan terapi relaksasi Benson pada Ny. G dan Ny. S di Dukuh Wonorejo Rw 17, Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah selama 7 hari berturut – turut pada tanggal 01 Mei – 07 Mei 2024, dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit didapatkan hasil

pengukuran tekanan darah *sistole* mengalami penurunan. Didapatkan hasil pengukuran tekanan darah *sistole* pada Ny. G menjadi 147 mmHg dan Ny. S menjadi 144 mmHg sesudah diberikan penerapan terapi relaksasi benson menjadi kategori hipertensi derajat 1. Nilai tekanan darah kedua responden menurut (Kemenkes RI, 2019), yang menyatakan bahwa kriteria hipertensi derajat 1, yaitu tekanan darah *sistolik* samadengan/lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah *diastolik* samadengan/lebih dari 90 mmHg.

Teori yang dilakukan (Nurleny & Hasni, 2022) menunjukkan bahwa penerapan terapi relaksasi Benson dapat bermanfaat pada lansia hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Relaksasi benson dapat menjadikan tubuh menjadi lebih rileks dan dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan teori (Royani *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa relaksasi benson dapat menurunkan stress untuk penyakit darah tekanan dan asma, membantu orang menjadi rileks dan dapat memperbaiki berbagai aspek kesehatan fisik, serta membantu individu untuk mengontrol diri dan memfokuskan perhatian sehingga ia dapat mengambil respon yang tepat saat berada dalam situasi yang menegangkan. Teori ini diperkuat oleh penelitian (Febriyanti *et al.*, 2021) relaksasi Benson dapat mengurangi kecemasan, mengatasi serangan hiperventilasi, mengurangi sakit kepala, nyeri punggung, angina pectoris, hipertensi gangguan tidur dan mengurangi stress. Sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson adalah 160,67 mmHg dengan standard deviasi 4,57, sedangkan rata-rata tekanan darah *sistole* sesudah diberikan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan. Rerata-rata tekanan darahs istole sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson adalah 153,67 mmHg dengan standard deviasi 7,188.

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil penerapan terapi relaksasi Benson pada tekanan darah *sistole* lansia dengan hipertensi selama 7 hari berturut – turut pada tanggal 01 Mei – 07 Mei 2024, dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit didapatkan hasil pengukuran tekanan darah *sistole* mengalami penurunan.

### **3. Hasil Perbandingan Tekanan Darah *Sistole* pada Lansia dengan Hipertensi Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Relaksasi Benson**

Penerapan ini dilakukan untuk mendeskripsikan perkembangan hasil implementasi sebelum dan sesudah penerapan terapi relaksasi Benson pada tekanan darah *sistole* lansia dengan hipertensi. Hasil perbedaan perkembangan tekanan darah

sebelum dan sesudah penerapan terapi relaksasi Benson yang telah dilakukan di Dukuh Wonorejo Rw 17, Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah selama 7 hari berturut – turut pada tanggal 01 Mei – 07 Mei 2024, dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit pada Ny. G dan Ny. S termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2 sedangkan sesudah diberikan terapi relaksasi Benson pada Ny. G dan pada Ny. S termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1. Diperoleh hasil pengukuran tekanan darah *sistole* pada Ny. G hari pertama sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson yaitu 164 mmHg dan setelah dilakukan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* sebanyak 9 mmHg yaitu menjadi 155 mmHg, hari ketiga hasil pengukuran tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson yaitu 153 mmHg dan setelah dilakukan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* sebanyak 12 mmHg yaitu menjadi 141 mmHg, hari ketujuh hasil pengukuran tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson yaitu 152 mmHg dan setelah dilakukan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* sebanyak 5 mmHg yaitu menjadi 147 mmHg. Sedangkan hasil pengukuran tekanan darah Ny. S hari pertama sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson yaitu 160 mmHg dan setelah dilakukan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* sebanyak 11 mmHg yaitu menjadi 149 mmHg, hari ketiga hasil pengukuran tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson yaitu 166 mmHg dan setelah dilakukan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* sebanyak 16 mmHg yaitu menjadi 150 mmHg, hari ketujuh hasil pengukuran tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson yaitu 166 mmHg dan setelah dilakukan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* sebanyak 22 mmHg yaitu menjadi 144 mmHg.

Berdasarkan lama menderita hipertensi Ny. G lebih lama dibandingkan dengan Ny. S. Hal ini menunjukkan semakin lama seseorang menderita hipertensi akan membuat jantung mengalami hipertrofi atau mengecil seperti pembuluh darah mengalami penurunan elastisitas dan kemampuan memompa jantung harus lebih keras sehingga terjadi hipertensi (Hartiningsih *et al.*, 2023). Berdasarkan ketertiban dalam mematuhi hipertensi Ny. G lebih memperhatikan pola makan dibandingkan Ny.S. Diet rendah garam mempengaruhi tekanan darah pada penderita hipertensi, mengkonsumsi natrium secara berlebihan akan menumpuk dalam darah sehingga menimbulkan

penumpukan cairan yang dapat menyebabkan jantung dan pembuluh darah bekerja lebih keras untuk memompa darah dan mengalirkan ke seluruh tubuh terjadi tekanan darah meningkat (Fatchanuraliyah *et al.*, 2024).

Cara kerja terapi relaksasi benson yaitu berfokus pada kata atau ungkapan yang diucapkan secara berulang kali dengan ritme teratur yang disertai dengan sikap pasrah kepada Tuhan Yang Maha Esa sambil menarik napas dalam. Terapi relaksasi Benson dapat mengurangi kecemasan, mengatasi serangan hiperventilasi, mengurangi sakit kepala, nyeri punggung, angina pectoris, hipertensi gangguan tidur dan mengurangi stress. Teknik relaksasi Benson merupakan teknik latihan nafas. Dengan latihan nafas yang teratur dan dilakukan dengan benar, tubuh akan menjadi lebih rileks, menghilangkan ketegangan saat mengalami stress dan bebas dari ancaman (Febriyanti *et al.*, 2021). Hal ini sejalan dengan pendapat (Khaeria *et al.*, 2019) yang menyatakan bahwa pada saat keadaan relaksasi menyebabkan penurunan rangsangan emosional dan penurunan rangsangan pada area pengatur fungsi kardiovaskular seperti pada hipotalamus posterior yang akan menurunkan tekanan darah. Relaksasi memberikan respon melawan masa *discharge* (pelepasan impuls secara masal) pada respon stres dari sistem saraf simpatis. Dimana pada sistem simpatis berperan dalam meningkatkan denyut jantung, sedangkan pada saat relaksasi yang bekerja yaitu sistem saraf parasimpatis. Dengan demikian, relaksasi dapat menekan rasa stres, tegang, cemas, menurunkan tekanan darah.

Hasil ini didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh (Nurleny & Hasni, 2022) bahwa dilakukan terapi relaksasi Benson pada lansia dengan hipertensi terhadap 10 responden di Kelurahan Surau Gadang RW XI Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang, selama 7 hari berturut-turut dengan frekuensi 1 kali sehari durasi 10 menit didapatkan rata-rata tekanan darah *sistole* sebelum dilakukan terapi relaksasi benson adalah 161,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah *Sistole* setelah dilakukan Terapi Relaksasi Benson adalah 152,00 mmHg dengan selisih mean 9 mmHg, terjadinya penurunan tekanan darah *sistole* dengan selisih mean sesudah dilakukan terapi relaksasi Benson.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah dan nadi pada penderita hipertensi setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi Benson selama 7 hari berturut – turut dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit pada Ny. G dan Ny. S ditunjukkan dengan hasil tekanan darah *sistole* pada

Ny. G dari tekanan darah 164 mmHg (derajat 2) menjadi 147 mmHg (derajat1) dan pada Ny. S dari tekanan darah 160 mmHg (derajat 2) menjadi 144 mmHg (derajat 1).

## **6. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah *sistole* pada lansia dengan hipertensi pada Ny. G dan Ny. S di Dukuh Wonorejo Rw 17, Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah selama 7 hari berturut – turut pada tanggal 01 Mei – 07 Mei 2024, dengan frekuensi 1 kali sehari setiap pagi selama 10 menit terdapat kesimpulan tekanan darah *sistole* antara dua responden sebelum penerapan terapi relaksasi Benson pada kedua responden, yaitu Ny. G dan Ny. S termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2 dan sesudah penerapan terapi relaksasi Benson mengalami penurunan tekanan darah *sistole* pada Ny. G dan Ny. S menjadi hipertensi derajat 1. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan terapi relaksasi benson dapat menurunkan tekanan darah *sistole* pada kedua responden. Saran selanjutnya diharapkan penerapan ini dapat memberi masukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengaplikasikan terapi relaksasi Benson pada lansia penderita hipertensi dengan waktu yang lebih maksimal.

## **7. UCAPAN TERIMAKASIH**

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kemudahan, serta kelancaran dan segala do'a, ikhtiar yang telah Engkau kabulkan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Riyani Wulandari, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Rektor Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
3. Ibu Sri Kustiyati, SST, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
4. Ibu Tri Susilowati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Kaprodi Diploma III Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
5. Ibu Erika Dewi Noorratri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji I yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Ibu Hermawati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji II yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
7. Ibu Eska Dwi Prijayanti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji III dan pembimbing yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga, arahan, masukan, semangat dan motivasi yang

- diberikan dalam membimbing peneliti terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang Ibu berikan, yang selalu menyemangati dan menginspirasi. Sungguh suatu kehormatan dan rasa bangga, peneliti berkesempatan menjadi mahasiswa bimbingan Ibu.
8. Bapak dan Ibu seluruh Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Aisyiyah Surakarta. Terutama Prodi D3 Keperawatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, mendidik dan membimbing peneliti selama perkuliahan. Rasa hormat dan bangga, peneliti bisa berkesempatan diajarkan dan dibimbing oleh Bapak dan Ibu dosen. Semoga Bapak dan Ibu selalu dilimpahkan kesehatan, kemudahan, dan dalam lindungan-Nya.
  9. Seluruh Karyawan, dan Staf Prodi Diploma III Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang telah membantu dan memudahkan segala urusan administrasi selama penulis menempuh pendidikan keperawatan.
  10. Kepada Ayahanda Suparmo, beliau selaku yang menjadi inti tulang punggung keluarga. Meskipun beliau tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, namun bisa mendidik penulis menjadi perempuan yang kuat dan tegar dalam segala rintangan. Kepada Ibunda Wagiyem pintu surgaku, beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis. Beliau juga tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun gigih dalam memanjatkan doa yang selalu berikan kepada peneliti. Kepada Kakakku Eko Sripurwanto dan Muhammad Iwan yang telah memberikan do'a, nasihat kasih sayang, cinta, semangat, dan motivasi moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah.
  11. Terimakasih Adelia Qusnul Khotimah, diri saya sendiri yang telah berjuang keras sampai sejauh ini.
  12. Seluruh teman seperjuangan mahasiswa Angkatan 2021 Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang bersama-sama telah berjuang dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.

## **8. DAFTAR REFERENSI**

- Afriani, B., Camelia, R., & Astriana, W. (2023). Analisis kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 1–8.
- Akbar, F., Darmiati, D., Arfan, F., & Putri, A. A. Z. (2021). Pelatihan dan pendampingan kader Posyandu lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 392–397. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.282>
- Alifariki, L. O., & Kusnan, A. (2022). Pengaruh teh hijau dalam menurunkan tekanan darah: Systematic review. 13(1), 69–79.



- Amalia, A. R., & Usviany, V. (2023). Evaluasi efek samping obat antihipertensi pada pasien di RSAU Dr. M Salamun periode Juni 2023. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(2), 1–10.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik penduduk lanjut usia. Jakarta: Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/publication/2021/12/21/c3fd9f27372f6ddcf7462006/statistik-penduduk-lanjut-usia-2021.html>
- Basuni, M. H., Nur, S., & Eppy, Z. C. (2023). Pengaruh relaksasi Benson kombinasi hidroterapi terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi: A systematic review. *Jurnal Keperawatan*, 15(September), 1255–1264. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/1087/744>
- Buana, T., Chloranyta, S., & Dewi, R. (2021). Penerapan terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah pasien lansia hipertensi. 2(1), 36–41.
- Dewi, P. I. P., & Astuti, K. W. (2022). Efektivitas penggunaan minyak aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*) dalam penurunan tekanan darah pada hipertensi. 3(11), 5–12. <https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jomla/article/view/1118/928>
- Dinas Kabupaten Karanganyar. (2022). Profil kesehatan Kabupaten Karanganyar. [https://opendata.karanganyarkab.go.id/dataset/cf7dfa0b-8698-481d-9f75-a79240f932a4/resource/0842b44b-995b-4e05-b89a-441191920d63/download/full\\_pdf\\_narasi\\_profil-kesehatan-2022-digabungkan.pdf](https://opendata.karanganyarkab.go.id/dataset/cf7dfa0b-8698-481d-9f75-a79240f932a4/resource/0842b44b-995b-4e05-b89a-441191920d63/download/full_pdf_narasi_profil-kesehatan-2022-digabungkan.pdf)
- Dinas Kesehatan Jateng. (2021). Profil kesehatan Jawa Tengah tahun 2021. [https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Profil\\_Kesehatan\\_2021/files/downloads/Profil\\_Kesehatan\\_Jateng\\_2021.pdf](https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Profil_Kesehatan_2021/files/downloads/Profil_Kesehatan_Jateng_2021.pdf)
- Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021). Hipertensi: Kenali penyebab, tanda gejala dan penangannya (A. Jubaedi, Ed.; p. 22). Respiratory Poltekkes Tasikmalaya. <http://repo.poltekkestasikmalaya.ac.id/1582/1/1>. Buku Kenali Hipertensi\_fix cetak\_compressed\_compressed\_compressed%281%29.pdf
- Fatchanuraliyah, Subronto, Y. W., & Febrianora, M. (2024). Pedoman pengendalian hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama. [https://diskes.badungkab.go.id/storage/diskes/file/Buku\\_Pedoman\\_Hipertensi\\_2024.pdf](https://diskes.badungkab.go.id/storage/diskes/file/Buku_Pedoman_Hipertensi_2024.pdf)
- Febriyanti, Y., & Fridalni, N. (2021). Pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah sistole pada lansia dengan hipertensi. *Menara Ilmu*, 15(1), 51–57. <https://doi.org/10.31869/mi.v15i1.2508>
- Hartiningsih, S. N., Oktavianto, E., & Hikmawati, A. N. (2023). Terapi relaksasi nafas dalam berpengaruh terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15, 331–338. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Herawati, C., Indragiri, S., & Melati, P. (2020). Aktivitas fisik dan stres sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi pada usia 45 tahun ke atas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*, 7(2), 66–80.

- Kemenkes. (2020). Rencana strategis Kementerian Kesehatan tahun 2020-2024. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798>  
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049>  
<http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391>  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>
- Khaeria, Y., Rangki, L., & Parawansah. (2019). Pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 6(6).
- Laely, N. I., & Wirotomo, T. S. (2022). Penerapan terapi relaksasi Benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Batang. *University Research Colloquium*, 1261–1266.
- Liyanovitasari, U., & Wulansari, S. (2023). Penerapan relaksasi Benson dalam mengatasi kecemasan lansia hipertensi. (*JPIKes*): *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(3).
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). Hipertensi: Artikel review. *Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan*, 2(April), 100–117.
- Margiyatia, A., & Putri, S. (2023). Penerapan terapi relaksasi Benson untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di keluarga wilayah binaan Puskesmas Pegandan Semarang. *Jurnal Keperawatan Sisthana*, 8(1). <https://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id/index.php/SISTHANA/article/view/227/199>
- Muchsin, E. N., Wibowo, D. A., Sunaringtyas, W., & Ilmika, R. V. (2023). Tingkat stres pada lansia yang tidak tinggal serumah dengan keluarga. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat (JSSM)*, 4(2), 22–28. <https://doi.org/10.22437/jssm.v4i2.25948>
- Mulyaningsih, D. (2022). Terapi relaksasi Benson [YouTube video]. [https://youtu.be/VF4sDNe4as8?si=A0sOHQi4cr\\_tIFH](https://youtu.be/VF4sDNe4as8?si=A0sOHQi4cr_tIFH)
- Nirmala, A. R., & Nurrohmah, A. (2022). Penerapan senam Kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Kelurahan Pulisen Kabupaten Boyolali. *Indogenius*, 1(3), 95–103. <https://doi.org/10.56359/igj.v1i3.81>
- Novalina, A., Subekti, I., Cahyo, T. S., & Sepdianto, S. K. (2023). Pengaruh teknik relaksasi Benson terhadap kualitas tidur lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kendalsari. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 9(1), 31–37.
- Nurhayani, Y., Nengsih, P. A., & Dalam, R. N. (2022). Relaksasi nafas dalam sebagai intervensi efektif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/140/138>
- Nurleny, & Hasni, H. (2022). Pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah sistole pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/140/138>
- Prajayanti, E. D., & Sari, I. M. (2022). Dish Message Therapy On Blood Pressure In Primary

- Hypertension Patients. *Gaster Jurnal Kesehatan Aisyiyah University of Surakarta*, 20(2), 144–153.
- Pratama, D. A. (2023). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr.R.M.Djoelham Binjai. *Jurnal JRIK*, 3(3). <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JRIK> Halaman.
- Pratiwi, K. A., Ayubbana, S., & Fitri, N. L. (2021). Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1), 90–97. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/viewFile/186/97>.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531–542. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/120/69>.
- Puspitosari, A., & Nurhidayah, N. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Middle Adulthood di Desa Kemiri Kecamatan Kebakramat Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 1–5.
- Putri, D. E. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kualitas Hidup Lansia. 7(3), 6.
- Rahmawati, & Kasih, R. P. (2023). Hipertensi Usia Muda. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(5).
- Riyanti, E., Yarden, N., & Manurung, S. (2022). Relaksasi “ Benson ” Menurunkan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi. *JKEP (Jurnal Keperawatan)*, 7(2), 234–242. <https://www.poltekkesjakarta3.ac.id/ejurnalnew/index.php/JKep/article/view/940/352>.
- Royani, Sondang Deri Maulina Pasaribu, & Gugun. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Lanjut Usia (Lansia) Dengan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*, V(2). <https://jurnal.stikesimcbintaro.ac.id/index.php/djs/article/view/173/129>.
- Sampurna, R., Tangkari, M., Nurwinda, N., Yuliani, E., Kunci, K., & Benson, R. (2023). Perbedaan Penerapan Relaksasi Benson Dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kaliasin Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2023. *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, 1(2), 228–239.
- Sarida, M., & Hamonangan, D. (2020). Buku Gerontik. In *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*.
- UINSU, P. D. K. 19. (2020). *Buku Saku Pedoman Pencegahan Penyakit Hipertensi* (R. A. Harahap (ed.)). CV. Kencana Emas Sejahtera. [http://repository.uinsu.ac.id/12056/1/BUKU\\_SAKU\\_PEDOMAN\\_PENCEGAHAN\\_HIPERTENSI.pdf](http://repository.uinsu.ac.id/12056/1/BUKU_SAKU_PEDOMAN_PENCEGAHAN_HIPERTENSI.pdf).
- Utami, A. G., Kurniawan, W. E., & Wirakhmi, I. N. (2024). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(April), 743–752. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/2154/1714>.

Utami, R. J., Indarwati, R., & Pradanie, R. (2021). Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Lansia Di Panti. *Jurnal Health Sains*, 2(3), 362–380. <https://doi.org/10.46799/jhs.v2i3.135>.

World Health Organization (WHO) (2020). *Hipertensi*. Ganeva: World Health Organization.

Yunding, J., Megawaty, I., & Aulia, A. (2021). Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah : Literature Review. *BORNEO NURSING JOURNAL*, 3(1), 23–32. <https://akperysismd.e-journal.id/BNJ/article/view/31/26>.