

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA HIPERTENSI  
(STUDI LITERATUR REVIEW)****Nurul Hidayah**

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

**ABSTRACT**

*The elderly are at high risk for degenerative diseases. One of the diseases that are often experienced by the elderly is hypertension which can disrupt blood flow, this of course can interfere with activities. One of the non-pharmacological treatments that can improve the flow of oxygen in the blood is yoga. This study was conducted to determine the effect of giving yoga exercise to lowering blood pressure in the elderly with hypertension. By using the keywords ((Yoga) AND (Hypertension) AND Elderly) in the google scholar and portal garuda databases. 6 articles were selected using JBI Critical Appraisal tools. Articles were taken from a reputable database, i.e. 1 article was taken from the garuda portal data base, while 5 articles were taken from the Google Schoolar data base. The selection was taken by taking into account the PICO framework, article 6 Test Wilcoxon Test. There is a difference in blood pressure before and after doing yoga exercises for the elderly with hypertension with a value ( $p$  value = 0.000) < from the standard significant ( $\alpha$  = 0.05). Giving yoga exercise therapy is recommended to be done in elderly people with hypertension because there is a decrease after the action, but from several studies there are differences of opinion between one researcher and other researchers regarding the results of yoga exercise on hypertension which discuss yoga exercise is not effective for lowering blood pressure in hypertension. So that further researchers can develop non-pharmacological treatment for hypertension to lower blood pressure with other alternatives to be combined, such as using other combination therapies to be more effective in lowering blood pressure in hypertension*

*Keywords: Yoga, Hypertension, Elderly*

**A. PENDAHULUAN**

Hipertensi merupakan penyakit yang menyerang semua usia. Gejalanya meliputi nyeri kepala, jantung berdebar, dan sesak napas. Hipertensi dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari (Utami et al., 2020). Salah satu terapi non farmakologi yaitu terapi yoga, Tetapi menurut (Of et al., 2018) dalam teknik bernafas senam yoga, jika kita bernapas dengan cepat dan dangkal akan mengurangi jumlah oksigen disediakan untuk tubuh, dan otak akan menangkap sebagai reaksi panik, sehingga jika kita melakukan terapi senam yoga tidak sesuai dengan prosedur, maka hasilnya tidak akan baik, malah semakin memburuk. Penelitian lain (Wahyu, 2015) mengungkapkan senam yoga kurang efektif dibandingkan senam jantung dikarenakan latihan yoga merupakan jenis latihan fleksibilitas yang memerlukan waktu cukup lama untuk dapat meningkatkan kontraksi otot (Pangaribuan & Berawi, 2016). Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai terapi senam yoga untuk mengetahui pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Pada proses penuaan, banyak terjadi perubahan-perubahan, seperti perubahan degeneratif pada kulit yaitu kulit menjadi keriput, pada jantung, paru-paru, saraf, pembuluh darah, tulang dan jaringan tubuh lainnya. Sehingga lanjut usia akan rentan terkena penyakit dibanding dengan usia-usia lainnya (Dinata, 2015). Salah satu yang

sering diderita lansia yaitu hipertensi. Hipertensi sering kali tidak menimbulkan gejala, bukan berarti hal ini tidak berbahaya (Hendarti et al., n.d.). World Health Organization (WHO) menyatakan pada tahun 2012, hipertensi menjadi penyebab nomor satu kecacatan dan kematian yang berkaitan dengan jantung dan stroke (Maulidia et al., 2019). Hipertensi berkontribusi hampir 9,4 juta kematian akibat kardiovaskuler setiap tahun. Penyakit hipertensi ini dapat dialami oleh semua orang dari usia anak-anak hingga lanjut usia (Maulidia et al., 2019). Terapi nonfarmakologi untuk mengurangi gejala hipertensi dengan senam yoga yang memiliki manfaat meningkatkan konsentrasi dan membawa kesadaran diri, menajamkan pikiran, dan menjauhkan seseorang dari emosi dan pikiran negatif (Dinata, 2015). Terapi senam yoga yang memadukan teknik relaksasi, dan pernapasan serta meditasi (Putra & Asep, 2018).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan pada tahun 2012 kasus hipertensi mencapai 893 juta, diperkirakan meningkat menjadi 1,15 milyar pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia (Baharuddin, 2017). Menurut Depkes (2017) penderita hipertensi Provinsi Jawa Timur sebesar 20,43% atau sekitar 1.828.669 penduduk dengan proporsi laki-laki sebesar 20,83% (825.412 penduduk) dan perempuan sebesar 20,11% (1.003.257 penduduk).

Faktor risiko hipertensi dapat dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah: umur, jenis kelamin dan keturunan dan faktor yang dapat diubah : obesitas, stress merokok, olah raga, konsumsi alkohol berlebih, konsumsi garam berlebih dan hiperlipidemia (Of et al., 2018). Selain itu, kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh erat kaitannya dengan peningkatan berat badan yang berisiko terjadinya hipertensi. Konsumsi lemak jenuh juga meningkatkan risiko aterosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah pada lansia. Apabila faktor yang mempengaruhi dapat dikendalikan, maka dampak negatif peningkatan tekanan darah pada lansia dapat untuk diminimalkan.

Banyak sekali metode untuk mengatasi tekanan darah tinggi baik secara farmakologi atau non farmakologi. Metode dalam mengatasi tekanan darah tinggi secara non farmakologi lebih efektif dibandingkan dengan metode farmakologi. Terdapat lima pengobatan secara alami untuk mengendalikan tekanan darah tinggi pada hipertensi dan juga bisa menurunkan stres dan meningkatkan kesehatan yakni relaksasi otot progresif, medikasi, yoga, latihan nafas dan terapi musik (Baharuddin, 2017).

Senam Yoga merupakan salah satu suatu mekanisme penyatuan dari tubuh, pikiran dan jiwa yang mengkombinasikan antara teknik bernapas, relaksasi dan meditasi serta latihan peregangan (Of et al., 2018). Senam yoga dapat meningkatkan kadar b-endorphine sampai lima kali di dalam darah. Semakin banyak melakukan senam yoga maka akan semakin tinggi kadar b-endorphine dan ketika seseorang melakukan senam yoga maka endorpin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi seseorang tersebut (Baharuddin, 2017). Peningkatan endorpin ini berhubungan erat dengan penurunan nyeri , peningkatan daya ingat, perbaikan nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernapasan (Baharuddin, 2017). Terdapat penelitian sebelumnya menurut (Technische Universität München, 2018) mengungkapkan latihan yoga berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi. Hal ini sesuai dengan jurnal yang dikemukakan oleh Cramer., et al., (2014) dengan judul “*Yoga For Hypertension*” bahwa yoga rutin dapat berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Lalu terdapat penelitian yang lain

juga yaitu menurut (Maulidia et al., 2019) penelitian yang dilakukan Sari & Herawati (2017), Ovianasari (2015), Pangaribuan & Berawi (2011), Hangins et.al (2013) dan Yasa dkk (2016) bahwa terdapat perbedaan nilai tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam yoga.

Kinasih (2010) memaparkan latihan yoga dapat meningkatkan kualitas hidup. Hasil menunjukkan bahwa latihan yoga memiliki efek pada fisik, psikis dan spiritual. Dinata (2015) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa setiap bagian dari latihan yoga memiliki manfaat yang baik untuk tubuh terutama untuk menurunkan tekanan darah, jadi yoga sangat dianjurkan pada orang dengan tekanan darah tinggi.

Menurut penelitian (Putu (2009) dalam Tanjung et al., 2018) ternyata senam yoga teratur selama 30-45 menit dan dilakukan 3-4 kali seminggu terbukti lebih efektif menurunkan tekanan darah (tekanan darah sistolik turun 4-8 mmHg).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin mengkaji lebih jauh mengenai Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi”.

## B. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *literature review*, rangkaian menyeluruh dalam bentuk literatur review mengenai pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Protokol dan evaluasi dari literatur ini akan menggunakan diagram prisma flowchart untuk penyelesaian studi yang telah disesuaikan dengan topiknya. Penelitian ini menggunakan database Google Scholar dan Portal Garuda. Jenis dan metode dalam penelitian *Literature Review* ini yaitu menggunakan *Systematic Literature Review*.

Pencarian literature review dengan judul “Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi” menggunakan database google scholar dan portal garuda dengan keywords *Senam Yoga dan Lansia dan Hipertensi* pencarian ini dilakukan pada bulan September 2020 didapatkan artikel sebanyak 518 kemudian di kategorikan eksklusif 5 tahun terakhir menjadi 319 kemudian diidentifikasi kembali dan disaring kembali menjadi 218 peneliti melakukan skrining berdasarkan judul full text dipilih 20 jurnal yang sesuai dengan tema dan 6 artikel yang inklusi dengan topik

## C. HASIL PENELITIAN

Terdapat enam jurnal yang dipilih dan sesuai dengan kriteria inklusi dari *google scholar* dan portal garuda, ke enam jurnal membahas mengenai penurunan tekanan menggunakan terapi senam yoga, dengan tujuan studi untuk mengetahui pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi dengan menggunakan terapi senam yoga. Metode yang digunakan 3 artikel dengan Kuantitatif dan 3 artikel dianalisis dengan *Pre - Eksperiment*. Artikel 1 menggunakan pendekatan uji sampel dependen atau berpasangan T, artikel 2 menggunakan pendekatan Analisa data yang dilakukan dengan analisa univariat dan bivariat, artikel 3 menggunakan Alat ukur yang digunakan adalah observasi yang hasilnya dianalisa dengan uji wilcoxon, artikel 4 menggunakan Analisa Univariat dan Analisa Bivariat, artikel 5 menggunakan analisis bivariat yaitu uji paired sample t test dan uji independent sample t test, artikel 6 menggunakan statistik non parametric dengan menggunakan *Uji Wilcoxon Test*.

Populasi yang di gunakan yaitu lansia penderia hipertensi. Jumlah rata-rata sampel yang diambil dalam penelitian ini di 12-50 responden. Variable yang di gunakan yaitu independen (Senam Yoga) dan dependen (Penurunan Tekanan Darah). Instrumen yang di gunakan ialah lembar observasi kemudian di isi sesuai dengan nama,usia,jenis kelamin sesuai responden. Teknik pengambilan sampel analisa data menggunakan purposive sampling. Alat ukur yang digunakan yaitu *Sphygmomanometer* digital.

Studi yang sesuai dengan tinjauan sisitematis ini dilakukan di berbagai tempat, yaitu di Kab.Sidoarjo (Erieska Safitri Hendarti , Ardiyanti Hidayah), di Medan (Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti, (Dinar Mesarihati Gea , Erme Ariska Nainggolan , Elfita Duha, Karmila Br), di Puskesmas Banjar (Ananda Maulidia, Wida Kuswida Bhakti, Kharisma Pratama), di Solok (Kurniati Maya Sari, Netty Herawati), di Sumatra, Padang Banjar (Mariza Elvira), di Yogyakarta (Ruby Susmawati , Yuli Isnaeni) . Persamaan ditemukan pada enam artikel yang membahas penurunan Tekanan Darah dengan hasil yang sama, lalu perbedaan pada enam artikel terletak pada metode yang digunakan, waktu dan tempat pelaksanaan penelitian.

Karakteristik responden yang terdapat pada jurnal rata-rata berumur 60 - 74 tahun dengan kelamin perempuan dan laki – laki, tetapi lebih banyak perempuan yang mengalami hipertensi dikarenakan pola hidup yang kurang sehat. Dengan intervensi yang digunakan dalam jurnal adalah terapisenam yoga. Hasil membedah jurnal satu sampai enam termasuk dalam kategori inklusi penelitian yang semua membahas mulai dari sampel,populasi,variable,intervensi sama dengan kategori topik penelitian yang akan digunakan dalam penelitian. berdasarkan karakteristik pekerjaan sebagian besar adalah tidak bekerja karena sudah lanjut usia yang ditandai dengan Tekanan Darah Tinggi mulai dari hipertensi ringan (140-159 mmhg), hipertensi sedang (160-179 mmhg), hipertensi berat (180-209 mmhg), dan hipertensi maligna ( $\geq 210$  mmhg) atau tidak terkontrol. Tekanan darah akibat hipertensi sebelum intervensi pada jurnal 1 adalah tekanan darah sistolik 135 mmHg – 210 mmHg dan diastolik 80 – 110 mmHg, dengan responden 50. Pada jurnal 2 sebesar tekanan darah sistolik 140 mmHg – 179 mmHg dan diastolik 70 – 100 mmHg, dengan responden 20. Pada jurnal 3 sebesar tekanan darah sistolik 130 mmHg – 179 mmHg dan diastolik 80 – 89 mmHg, dengan responden 32. Pada jurnal 4 sebesar rata – rata tekanan darah sistolik 153 mmHg dan diastolik 79 mmHg, dengan responden 13. Pada jurnal 5 sebesar tekanan darah sistolik 160 – 179 mmHg dan diastolik 89 – 98 mmHg, dengan responden 12. Pada jurnal 6 sebesar rata – rata tekanan darah sistolik 155 mmhg dan diastolik 96 mmHg, dengan 16 responden .

Senam yoga pada lansia yang menderita penyakit hipertensi yaitu dengan mengkombinasikan antara teknik bernapas, relaksasi dan meditas serta latihan peregangan. Dengan memberikan terapi senam yoga menunjukkan adanya pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sesudah melakukan senam yoga, hal ini ditunjukkan pada kelompok intervensi atau kelompok eksperimen.

#### D. PEMBAHASAN

Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi terjadi karena berbagai macam faktor yaitu usia, jenis kelamin, stress, gaya hidup, medikasi, dan variasi durasi. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengobati baik secara farmakologis ataupun non-farmakologis.

### **Penggunaan Senam Yoga.**

Penelitian ini terdapat 6 jurnal yang memenuhi kriteria inklusi, yang memiliki kesamaan yaitu 5 jurnal membahas terkait hubungan senam yoga dan tekanan darah serta 1 jurnal dari (Maulidia et al., 2019) membahas tentang efektivitas penggunaan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Dari keenam jurnal ini memiliki hasil yang sama yaitu terdapat penurunan tekanan darah setelah dilakukan intervensi.

Berdasarkan hasil review dari 6 jurnal bahwa senam yoga pada penurunan tekanan darah dalam jurnal 1 dapat dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 1 kali dalam seminggu, lama pemberian senam yoga 30 menit. Sedangkan pada jurnal 2 dapat dilakukan selama 1 minggu dengan frekuensi 1 kali, lama pemberian senam yoga selama 30 menit. Pada jurnal 3 dapat dilakukan selama 2 minggu dengan frekuensi 3 kali perlakuan dengan lama pemberian selama 30 menit. Pada jurnal 4 dapat dilakukan selama 30-45 menit dan dilakukan 3-4 kali seminggu terbukti lebih efektif menurunkan tekanan darah. Pada jurnal 5 dapat dilakukan selama 30-40 menit atau paling sedikit 3 hari dan paling lama 4 hari dalam seminggu. Sedangkan pada jurnal 6 dapat dilakukan sebanyak 6 kali dalam dua minggu dalam pemberian 30 menit.

Yoga dalam penelitian dikhususkan untuk menurunkan tekanan darah. Termasuk bernafas, bernafas adalah tindakan yang sudah otomatis dilakukan tanpa harus diperintah oleh siapapun. Tetapi jika kita melakukan nafas yang cepat dan dangkal, hal ini akan mengurangi oksigen yang tersedia, maka hal ini akan berdampak buruk dan menjadi hal yang panik. Bagian dari proses tersebut yaitu mempercepat denyut jantung dan meningkatkan tekanan darah. Dengan mengatur pola nafas dan lebih tenang, maka otot – otot akan menjadi lebih tenang dan relaks. Hal tersebut akan menjadikan tubuh menjadi lebih relaks, terutama pada pikiran yang mengalami stress dan tentunya bisa menurunkan tekanan darah, dikarenakan latihan yoga juga menstimulasi Endorphin. Endorphin merupakan neuropeptide yang dihasilkan saat tubuh relaks. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami untuk menyalurkan rasa nyaman sehingga mengurangi tekanan darah tinggi. Olahraga dapat meningkatkan kadar b-endorphin 4-5 kali. Ketika seseorang melakukan latihan, endorphin akan ditangkap reseptor hipotalamus dan system limbik untuk mengatur emosi sehingga juga mengurangi stress.

Teori ini dibuktikan dengan hasil penelitian menurut (Technische Universität München, 2018) yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah yang lancar, mengindikasikan kerja jantung yang baik. Selain itu berdasarkan penelitian (Shindu dalam Dinata, 2015) yoga berperan meningkatkan asupan oksigen ke otak, meningkatkan energi, kelenturan dan stamina tubuh, menstimulasi kelenjar hormonal dan membuatnya stabil. Gerakan-gerakan yoga juga dapat memperlancar sirkulasi darah. Penggunaan terapi yoga sangat baik untuk meningkatkan konsentrasi, menajamkan pikiran, dan menjauhkan seseorang dari emosi dan pikiran yang negatif.

Berdasarkan fakta dan teori, menurut hasil jurnal yang diteliti terdapat berbagai macam jenis latihan yoga yang menggabungkan teknik bernafas, relaksasi dan meditasi. Meditasi merupakan praktik relaksasi yang melibatkan pelepasan pikiran dari semua hal terutama yang membebani, maupun mencemaskan dalam hidup kita sehari-hari. Penggunaan intervensi senam yoga bisa mengurangi penggunaan obat farmakologi, hal ini sangat berguna dikarenakan mengurangi pemasukan bahan kimiawi dalam tubuh, sehingga badan lebih sehat. Penggunaan makanan yang tidak sehat atau makanan yang dilarang dalam penyakit hipertensi juga harus diperhatikan, karena intervensi dengan

senam yoga akan sia – sia jika masih menerapkan pola hidup tidak sehat.

### **Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Senam Yoga.**

Terdapat 6 jurnal pada penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi, yang memiliki kesamaan yaitu 5 jurnal membahas tentang pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dan 1 jurnal membahas tentang efektivitas penggunaan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Dari keenam jurnal ini semuanya memiliki hasil yang sama yaitu terdapat penurunan nyeri setelah diberikan intervensi.

Pada jurnal 1,2 dan 4 di dapatkan bahwa ada hasil mengenai penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi yang di lakukan senam di bandingkan dengan yang tidak di lakukan senam. Pada hasil penelitian yang melakukan intervensi, terjadi penurunan tekanan darah sistolik dari rata-rata sebelum melakukan senam yoga nilai 157,25 menjadi 142,13 sesudah melakukan senam yoga dan diastolik dari rata-rata nilai 95,75 menjadi 85,06 dengan p value (0,000) pada tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hal ini sejalan dengan teori pada jurnal ke 2 Shindu (2015), penurunan tekanan darah disebabkan oleh relaksasi karena pada prinsipnya senam yoga adalah sebuah metode yang menempatkan atau memposisikan tubuh dalam kondisi tenang.

Pada jurnal 1,2 dan 4 didapatkan hasil penelitian kelompok kontrol rata rata nilai tekanan darah sistolik 160,56 menjadi 158,88 dan nilai rata-rata diastolik dari 94,50 menjadi 92,50 . Hal ini disebabkan pada kelompok kontrol tetap mengonsumsi obat antihipertensi. Masing – masing setelah dilakukan senam yoga, tekanan darah turun sekitar 2 mmHg. Menurut (Maulidia et al., 2019) hal ini disebabkan karena obat antihipertensi. Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan senam yoga pada kelompok kontrol dengan p value (0,233) pada tekanan darah sistolik dan p value (0,144) pada tekanan darah diastolik.

Penelitian Triyanto (2014) membuktikan penurunan tekanan darah setelah relaksasi dengan memposisikan tubuh dan kondisi tenang pada akhirnya akan mengalami kondisi *balance* sehingga dapat meningkatkan sirkulasi oksigen ke otot, dan otot pun menjadi rileks.

Teori lainya oleh ( Susilo, 2018 dalam Putra & Asep, 2018) bahwa pola hidup yang buruk seperti merokok, minum alkohol, konsumsi makanan tinggi kolesterol dan garam, faktor usia dan genetik, hingga berat badan, kurang berolahraga, stress merupakan faktor yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah. kenaikan tekanan darah disebabkan oleh 2 faktor, yang pertama yaitu faktor resiko yang dapat dikontrol dan tidak dapat dikontrol. Pada penggunaan intervensi senam yoga, adanya penurunan tekanan darah disebabkan oleh sytim limbik yang menyebabkan seseorang menjadi relaks dan pada penggunaan obat anthihipertensi yang tidak menggunakan senam yoga, juga dapat menurunkan tekanan darah, tetapi tidak sebgus yang diberikan intervensi senam yoga, hal ini dikarenakan tekanan darah tidak akan turun apabila partisipan masih mengonsumsi garam yang tinggi dan masih terlalu banyak merokok.

Teori lain dari ( Prasetyaningrum dalam Maulidia et al., 2019) yang menyatakan prinsip penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan pemberian obat antihipertensi dan modifikasi gaya hidup (lifestyle). Salah satu gaya hidup sehat yang dapat dilakukan yaitu senam yoga.

Teori lain juga di buktikan dengan teori yang dikemukakan oleh ( Pujiastuti, dkk, 2019 dalam Putra & Asep, 2018) bahwa terdapat perubahan tekanan darah sebelum sesudah senam yoga. Menurut hasil jurnal yang diteliti, setelah dilakukan senam yoga, tekanan darah turun sehingga dapat mengembalikan fleksibilitas jaringan dan bertambahnya relaksasi otot pada pembuluh darah. Yang menjadi prioritas utama peneliti dalam keperawatan yaitu untuk menurunkan terhadap tekanan darah pada lansia yang sedang mengalami atau sedang dalam kondisi menderita penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi.

Berdasarkan fakta dan teori, menurut peneliti terdapat penurunan tekanan darah sebelum di lakukan dan sesudah di lakukan terapi senam yoga. Pemberian senam yoga yang di berikan pada seluruh tubuh dengan metode olahraga, dengan efek rileks yang di salurkan lebih efektif, dapat mengurangi tekanan darah tinggi dengan cepat, sehingga memperlancar dan mengurangi kekakuan otot sehingga menimbulkan rasa nyaman walau respon yang di berikan berbeda-beda. Sehingga dari hasil penelitian tersebut terdapat perbedaan dan pengaruh yang signifikan pada tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan terapi senam yoga, di karenakan manfaat dari senam yoga memberikan rasa nyaman pada lansia.

Keterbatasan dalam penulisan ini adalah terjadinya bias duplikasi dalam proses pencarian jurnal dan menganalisis jurnal dengan kriteria inklusinya. Dalam penelitian ini, pemilihan artikel sangat tergantung pada kata kunci yang dimasukkan dalam pencarian database. Tidak semua artikel yang diperoleh dapat dilakukan review, karena beberapa artikel tidak memenuhi kriteria inklusi. Melihat jumlah artikel terbatas, kriteria pengambilan akhirnya di turunkan. Setelah menurunkan tahun publikasi, akhirnya artikel yang didapat berjumlah enam artikel. Selain itu artikel yang di dapatkan ternyata ada yang heterogen dan homogeny dalam lokasi pemberian intervensinya, sehingga pada proses penganalisaan jadi lebih sulit untuk menganalisis keenam artikel tersebut sehingga memerlukan waktu lama untuk penulis membaca ulang keenam artikel itu . Pada artikel 5 dan 6 tidak menyebutkan karakteristik subjek penelitian secara spesifik hanya di sebutkan beberapa saja sehingga lebih sulit.

### **Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah**

Berdasarkan hasil analisa univariat, analisa bivariate, uji wilcoxon test dan alat ukur sfigmomanometer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara responden yang di lakukan terapi senam yoga dan yang belum di lakukan dengan perbedaan penurunan tekanan darah lebih kecil rata-rata.

Pada penelitian ini di dapatkan 6 jurnal yang memenuhi kriteria inklusi, yang memiliki kesamaan yaitu 5 jurnal membahas tentang pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dan 1 jurnal membahas tentang efektivitas penggunaan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Pada jurnal 1 terdapat hasil dengan nilai ( $p \text{ value} = 0,000$ ) < dari standart signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), pada jurnal 2 dengan hasil total nilai  $p \text{ value} = 0,000$ , pada jurnal 3 dengan hasil  $p \text{ value} (0,000)$  , pada jurnal 4 didapatkan nilai  $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$ , pada jurnal 5 didapatkan nilai  $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$ , dan yang terakhir pada jurnal 6 didapatkan  $p\text{-value } 0,000$  dengan taraf signifikansi  $p < 0,05$ . Maka dari keenam jurnal ini semuanya menjelaskan tentang pengaruh senam yoga terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi lansia.

Menurut (Prawesti & Sylvia Nurcahyani, n.d.) tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan dari jantung. Senam yoga merupakan olahraga yang berfungsi untuk penyalarsan pikiran, jiwa dan fisik seseorang. Dengan berlatih yoga, otot tubuh akan lebih lentur dan hal ini membuat peredaran darah lebih lancar dan hasilnya tekanan darah yang normal. Penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang dialami oleh responden disebabkan karena penderita hipertensi merasa rileks, sehingga dapat merangsang hormone Endorphin yang dapat menurunkan tekanan darah. Selain dari hormon, gerakan-gerakan dari senam yoga dapat mempengaruhi kerja jantung sehingga memperlancar peredaran darah dan terjadi penurunan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian dari beberapa jurnal yang diteliti, senam yoga dapat memberikan pengaruh pada tekanan darah seseorang yang menderita hipertensi. Terapi senam yoga yang dilakukan oleh responden dilakukan untuk mendukung pengobatan farmakologi penderita hipertensi. Sehingga penurunan tekanan darah dapat terjadi dengan maksimal. Intervensi harus terus dilakukan bilamana ingin mencapai hasil maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian dari beberapa jurnal yang diteliti, latihan bernafas pada terapi senam yoga berfungsi untuk menenangkan pikiran dan tubuh yang membuat detak jantung lebih tenang sehingga produksi hormon adrenalin menurun. Dan untuk latihan meditasi pada senam yoga, bertujuan untuk membuat tubuh menjadi relax. Sebuah kondisi pikiran dapat menerima hal apapun yang masuk tanpa harus dipertimbangkan dengan memfokuskan pikiran pada sebuah pemikiran atau gambaran. Hal ini berarti, kita dapat menarik diri sementara dari aktivitas sehari-hari yang mampu membuat kita stres dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Dan untuk latihan peregangan dapat meningkatkan metabolisme lemak dengan menurunkan kadar LDL dan meningkatkan kadar HDL. Hal ini sejalan dengan teori pada jurnal ke 4 (Jain dalam Dinata, 2015) bahwa senam yoga berpengaruh pada penurunan tekanan darah.

Teori ini di buktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cramer., et al., (2014) yang berjudul "Yoga For Hypertension" bahwa yoga rutin dapat berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan tekanan darah. Dalam penelitian ini olahraga yang dilakukan yaitu yoga dengan mencakup gerakan duduk dalam postur duduk yoga untuk berlatih pernafasan (melatih paru-paru dan menenangkan jantung, juga sebagai teknik pemusatan pikiran), dilanjutkan dengan melakukan asana ringan sebagai pemanasan, dilanjutkan dengan Savasana (Postur Mayat) dan diakhiri dengan kembali dalam Postur Duduk untuk mengheningkan pikiran (Meditasi).

Teori ini juga di buktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sindhu (2015), dalam penelitian senam yoga yang dilakukan mencakup postur (asana) ringan sebagai pemanasan, postur tadasana dan diakhiri dengan postur katichakrasana yang digabungkan dengan latihan pernafasan, senam yoga dapat menstimulasi pengeluaran hormone b-endorphine yang berfungsi sebagai obat penenang alami.

Teori ini juga di buktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putra & Asep, 2018) berdasarkan penerapan hatta yoga pada tekanan darah lansia yang menerima dan menjalani senam yoga dengan hasil nilai uji statistik memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang relevan antara hatta yoga kepada tekanan darah lansia.

Berdasarkan fakta dan teori, diketahui adanya dampak yang sangat relevan dari senam yoga dengan perubahan yang didapat dari hasil tekanan darah lansia yang sedang mengalami atau menderita tekanan darah tinggi. Dalam hal ini juga adalah



termasuk dalam salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilaksanakan dan dapat dilakukan oleh para tenaga medis seperti perawat terhadap lansia secara mandiri.

## E. PENUTUP

Dari 6 jurnal, terbukti bahwa pemberian intervensi senam yoga dapat menurunkan tekanan darah, yaitu pada jurnal 1 sebanyak 20 responden mengalami hipertensi sedang berat dan 30 responden mengalami hipertensi ringan. Pada jurnal 2 sebanyak 9 responden mengalami hipertensi normal tinggi dan 11 responden mengalami hipertensi ringan. Pada jurnal 3 sebanyak 30 mengalami hipertensi ringan dan 2 responden mengalami hipertensi normal tinggi. Pada jurnal 4 sebanyak 13 responden mengalami hipertensi ringan. Pada jurnal 5 sebanyak 12 responden mengalami hipertensi ringan. Pada jurnal 6 sebanyak 16 responden mengalami hipertensi normal tinggi.

Literature review ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh terhadap perbedaan yang signifikan pada tekanan darah tinggi sebelum dan sesudah diberikan terapi senam yoga yang diukur menggunakan alat ukur sfigmomanometer. Hal ini terjadi dikarenakan manfaat dari senam yoga yang dapat memberikan rasa nyaman dan rileks pada lansia hipertensi. Menurut asumsi peneliti senam yoga yang diberikan untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia, efek tenang dan rileks yang disalurkan dapat mengurangi tekanan darah dengan cepat, sehingga memperlancar peredaran darah dan mengurangi kekakuan otot sehingga menimbulkan rasa nyaman walau respon yang diberikan berbeda-beda.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin, R. (2017). Pengaruh Senam yoga savasana terhadap tekanan darah pada klien hipertensi primer. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*, 5.
- Dinata, W. (2015). Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia melalui Senam Yoga. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 115083. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v11i2.5730>
- Hendarti, E., Nasional, A. H.-P. S., & 2018, undefined. (n.d.). Pemberian Terapi Senam Yoga Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Kabupaten Sidoarjo. *Prosiding.Unimus.Ac.Id*. Retrieved December 9, 2020, from <http://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/119>
- Keerawata, Z. A., Senam, P., Penurunan, Y. T., Darah, T., Lansia, P., Hipertensi, P., Rumah, D., Kawal, B., Gunung, K., Kabupaten, K., Provinsi, B., Deni, K., Putra, E., & Asep, D. (n.d.). Zona Keperawatan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Batam. *Ejurnal.Univbatam.Ac.Id*. Retrieved December 9, 2020, from <http://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/zkep>
- Kemenkes.RI. (2014a). Infodatin Hipertensi. *Infodatin, Hipertensi*, 1–7. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Kemenkes.RI. (2014b). Pusdatin Hipertensi. *Infodatin, Hipertensi*, 1–7. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Kesehatan, K. (2019). No TitleEAENH. *Ayan*, 8(5), 55.

- Legi, J., Ariska, A., Emergency, D. S.-J. O. C. and, & 2019, undefined. (n.d.). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Poskes 13.10. 01 Manado. *Unpi.Ac.Id*. Retrieved December 9, 2020, from <http://unpi.ac.id/ejournal/index.php/JOCE/article/view/225>
- Maulidia, A., Bhakti, W. K., Pratama, K., Tinggi, S., Keperawatan, I., & Pontianak, M. (2019). Efektivitas Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah pada Puskesmas Banjar Serasan Pontianak Timur. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 10(1), 25–34.
- Namuwali, D. (2017). *Yoga Therapy Can Reduce Blood Pressure in Hypertension Patients* Terapi Yoga Dapat Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Primer*, II(2), 71–80. <http://jurnal.poltekkeskupang.ac.id/index.php/jkp%0AYoga>
- Of, G., Gymnastic, Y., On, T., Pressure, B., In, C., That, E., Hypertension, E., Sidoarjo, I., & Darah, T. (2018). *Pemberian Terapi Senam Yoga Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Kabupaten Sidoarjo. 1*, 176–182.
- Ovianasari, A., & . W. (2015). Pengaruh Latihan Yoga Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Dusun Niten Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta Naskah Publikasi. *Naskah Publikasi*, 1–8.
- Pangaribuan, B. B. P., & Berawi, K. (2016). Pengaruh Senam Jantung, Yoga, Senam Lansia, dan Senam Aerobik dalam Penurunan Tekanan Darah pada Lanjut Usia. *Majority*, 5(4), 1–6.
- Polkesma, P. K. S. (2020). *New24 Sept\_Pedoman Kti Studi Literatur-2*.
- Prawesti, D., & Sylvia Nurcahyani STIKES Baptis Kediri Jl Mayjend Panjaitan, A. R. (n.d.). Pengaruh Terapi Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi *The Yoga Therapy Decrease Blood Pressure To Elderly With Hypertention Based Hypertension*. In *jurnal.stikesbaptis.ac.id*. Retrieved December 9, 2020, from <http://jurnal.stikesbaptis.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/150>
- Putra, D. E., & Asep, D. (2018). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan .... *Zona Keperawatan: Program Studi ...*, 216–220. <http://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/121>
- Sulistyaninsih, E., & Prayitno, H. (n.d.). Analisis Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Tekanan Darah, Denyut Nadi dan Tingkat Stres pada Penderita Hipertensi Primer. *Repository.Unej.Ac.Id*. Retrieved December 9, 2020, from <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/99620>
- Tanjung, P., Kta, P., & Tahun, S. (2018). *Vol. XII, No. 3 April 2018. XII(3)*, 72–79.
- Technische Universität München, L.-M.-U. M. (2018). 濟無No Title No Title. *E-Conversion - Proposal for a Cluster of Excellence*, 10(2), 14–24.
- Utami, S., Gati, N., & Hermawati, H. (2020). *Senam Lansia Aerobic Low Impact Training Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Penderita Hipertensi*. <http://eprints.aiska-university.ac.id/1404/>

- Wahyu, Y. dwi. (2015). *Pengaruh Modifikasi Senam Jantung dan Yoga Terhadap Kadar Serum Kolesterol Penderita Hipertensi Stadium 1* Yesiana Dwi Wahyu Werdani, S.Kep., Ns.M.Kep. 2(September), 2–7.
- Wijaya, I., Ekawati, N., Community, N. U.-A. O., & 2018, undefined. (n.d.). Persepsi Tentang Manfaat Senam Yoga Tertawa Terhadap Kesehatan Lansia Di Kota Denpasar. *Ocs.Unud.Ac.Id*. Retrieved December 9, 2020, from <https://ocs.unud.ac.id/index.php/ach/article/view/59334>