PENGARUH AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENCEGAHAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA LANSIA :*STUDI LITERATUR*

JURNAL

INDAH WAHYUNI SAKRIYANTO
NIM. C01416034

PROGRAM STUDIILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2020

PENGARUH AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENCEGAHAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA LANSIA :*STUDI LITERATUR*

[1]Indah Wahyuni Sakriyanto, [2]Sabirin B. Syukur, [3]Andi Nur Aina Sudirman

[123]Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email :indahws77@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is situation of an increase in systolic blood pressure of 140 mmHg and diastolic pressure of 90 mmHg. One of the factors that can trigger hypertension in the elderly is a lack of physical activity, where the elderly who do not do more physical activity (30-35%) are at risk of suffering from hypertension from the elderly who are active in physical activity. Elderly who regularly performs physical activity can improve physical fitness, improve heart function and can lower blood pressure. This research aims to determine the aspects of physical activity that affect the prevention of hypertension in the elderly. This research used a literature study method by analyzing journals, and the elderly as subjects of the research. The journals studied related to the effect of physical activity on the prevention of hypertension in the elderly were searched online through Google Scholar with a total of 5,425 journals and 45 journals for Indonesia Onesearch. Five selected journals that fulfil the inclusion criteria were reviewed. The result is anti-hypertensive exercise which is done once a week with a duration of 4-12 minutes is effective in preventing and reducing high blood pressure in the elderly. The conclusion is the influence of physical activity such as anti-hypertensive exercise on the prevention of hypertension in the elderly.

Keywords: Physical activity, Prevention of Hypertension, Elderly

ABSTRAK

Hipertensi adalah keadaan dimana terjadi peningkatan pada tekanan darah sistolik 140 mmHg serta tekanan diastolik 90 mmHg. Salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi pada lansia yaitu kurangnya aktivitas fisik, dimana lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik lebih besar (30-35%) beresiko menderita hipertensi dari lansia yang aktif melakukan aktivitas fisik. Lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan kebugaran fisik, meningkatkan fungsi jantung serta dapat menurunkan tekanan darah . Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek aktivitas fisik yang berpengaruh terhadap pencegahan hipertensi pada lansia. Penelitian ini menggunakan metode *studi literature* dengan menganalisis jurnal, serta lansia sebagai subjek dalam penelitian. Jurnal yang diteliti terkait pengaruh aktivitas fisik terhadap pencegahan penyakit hipertensi pada lansia yang ditelusuri secara *online* melalui *Google Scholar* dengan total jurnal yang diperoleh sebanyak 5.425 dan *Indonesia Onesearch* sebanyak 45 jurnal. Lima jurnal terpilih yang memenuhi kriteria inklusi direview. Hasil dari penelitian ini adalah Senam anti hipertensi yang dilakukan 1 kali dalam seminggu dengan durasi 4-12 menit efektif dalam mencegah dan menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya pengaruh aktivitas fisik seperti senam anti hipertensi terhadap pencegahan hipertensi pada lansia.

Kata kunci : Aktifitas fisik, Pencegahan Hipertensi, Lansia

PENDAHULUAN

Lansia adalah individu yang berusia di atas 60 tahun, dan secara biologis lansia bisa dilihat dari perubahan fisik serta mental(Kholifah, 2017). Menurut data dari Kementerian kesehatan Republik Indonesia(2018), Indonesia mengalami peningkatan jumlah penduduk lansia, dimana pada tahun 2010 terdapat 18 juta jiwa (7,56%), pada tahun 2019 menjadi 25,9 juta jiwa (9,7%), dan diperkirakan akan terus meningkat hingga pada tahun 2035 yang akan mencapai 48,2 juta jiwa (15,77%). Meningkatnya jumlah lansia tidak dapat dapat dipisahkan dari masalah kesehatan yang terjadi pada lansia, karena berlangsungnya proses menua maka akan juga akan terjadi penurunan fungsi organ sehingga dapat memicu terjadinya berbagai penyakit degenerative seperti hipertensi (Totok & Fahrun, 2017).

Hipertensi adalahkeadaan dimana terjadi peningkatan pada tekanan darah sistolik 140 mmHg serta tekanan diastolik 90 mmHg karena peningkatan abnormal tekanan darah yang terjadi secara terus menerus (Saputra & Daud, 2020). Hipertensi sering disebut sebagai the silent killer karena penderita tidak mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi. Hipertensi juga merupakan faktor resiko terbesar ketiga yang dapat menyebabkan kematian, karena hipertensi dapat menyebabkan terjadinya gagal jantung kongestif dan penyakit cerebrovaskuler (Simanullang, 2018). Hipertensi merupakan penyakit yang disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah peningkatan usia yang akan menyebabkan beberapa perubahan pada fisiologis.

Penyakit degenerative pada lansia seperti hipertensi jika tidak ditangani dengan baik maka dapat menurunkan kualitas hidup lansia karena meningkatkan angka morbiditas bahkan dapat menyebabkan kematian. Selain itu, apabila tidak ditangani dengan baik, maka hipertensi dapat memberikan dampak seperti stroke, infark miokard, gagal jantung, gagal ginjal serta gangguan penglihatan (Arifin et al., 2016).

Pada tahun 2019 WHO mencatat terdapat sekitar 1,13 miliar penderita hipertensi di dunia dengan prevalensi tertinggi terjadi diwilayah Afrika (27%) dan Asia Tenggara (25%) berada pada posisi ke-3 tertinggi, dimana penderitanya 1 dari 5 wanita, dibanding 1 dari 4 pria. Lebih lanjut WHO, 2019 menyatakan bahwa penyebab utama peningkatan hipertensi adalah diet yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang, dan konsumsi alkohol. Data dari (Riskesdas, 2018) menunjukan bahwa prevalensi penderita hipertensi tertinggi di Indonesia terdapat di provinsi Kalimantan Selatan yaitu sebanyak 44,13%, provinsi Jawa Barat sebanyak 39,6%, Provinsi kalimantan timur sebanyak 39,3%. Sedangkan provinsi Papua memiliki prevalensi paling rendah, yaitu sebanyak 22,2%, provinsi Maluku Utara sebanyak 24,65%, serta provinsi Sumatra Barat sebanyak 25,16%.

Menurut (Riskesdas, 2018) penyakit yang paling banyak diderita oleh lansia usia 55-64 tahun adalah hipertensi dengan prevalensi sebanyak 55,2%. Setelah umur 45-55 tahun tekanan darah akan sering meningkat, hal ini disebabkan dinding pada arteri mengalami penebalan yang diakibtkan oleh penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga akan terjadi penyempitan dan kekauan pada pembuluh darah (Saputra & Daud, 2020). Sebagian besar penyakit hipertensi yang terjadi pada lansia merupakan jenis hipertensi esensial, dimana penyebabnya yang belum diketahui secara pasti. Namun, hipertensi esensial dikaitkan dengan faktor pola hidup atau gaya hidup(Sudarni et al., 2018). Data Kementerian kesehatan Republik Indonesia (2018) prevalensi lansia yang menderita hipertensi di Indonesia pada usia 45-54 tahun sebanyak (45,3%), usia 55-64 tahun (55,2%), usia 65-74 tahun (63,2%). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan bertambahnya umur.

Proses penuaan pada lansia akan mempengaruhi aspek kehidupanya, mulai dari kesehatan hingga pola hidup. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan hipertensi yaitu pola hidup atau kebiasaan hidup seperti aktivitas fisik yang kurang, konsumsi natrium yang tinggi, obesitas, stress, konsumsi alkohol, dan merokok (Adam, 2019). Faktor penyebab terjadinya hipertensi pada lansia dibagi menjadi 2 yaitu, faktor yang dapat diubah dengan yang tidak dapat diubah. (Arifin et al., 2016).Salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi pada lansia yaitu kurangnya aktivitas fisik, dimana lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik lebih besar (30-35%) beresiko menderita hipertensi dari lansia yang aktif melakukan aktivitas fisik. Lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan kebugaran fisik, meningkatkan fungsi jantung serta dapat menurunkan tekanan darah. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat mengurangi risiko terjadinya penumpukan lemak pada dinding-dinding pembuluh darah. Jenis – jenis aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh lansia yaitu seperti jalan pagi, senam, dan bersepeda.

Kurangnya aktivitas fisik pada lansia dapat menyebabkan terjadinya kekakuan pada pembuluh darah sehingga aliran darah akan tersumbat dan terjadi peningkatan pada tekanan darah. Hal ini sesuai dengan penelitian Arifin dkk (2016) yang berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia di wilayah kerja upt puskesmas petang I kabupaten bandung tahun 2016” yang menunjukan hasil bahwa lansia yang memiliki gaya hidup yang tidak sehat seperti tidak rutin berolahraga mempunyai risiko untuk menderita hipertensi 1,424 kali lebih besar dibanding dengan lansia yang rutin melakukan olahraga atau aktifitas fisik. Lansia yang mengkonsumsi alkohol juga memiliki risiko menderita hipertensi 1,421 kali lebih besar dibanding dengan lansia yang tidak mengkonsumsi alkohol. Lansia yang mengalami stress memiliki resiko untuk menderita hipertensi 2,043 kali lebih besar dibanding dengan lansia yang tidak mengalami stress. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian Kurniawan yang berjudul “Hubungan olahraga, stress dan pola makan dengan tingkat hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota 2019”ada hubungan antara olahraga, stress dan pola makan dengan tingkat hipertensi pada lansia.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan *literature review* terhadap artikel-artikel yang meneliti tentang pengaruhaktivitas fisik terhadap pencegahan hipertensi pada lansia.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau*literatur review*.Studi literatur dapat ditemukan di berbagai sumber seperti internet, pustaka, jurnal,dokumentasi, dan buku. Metode studi literatur merupakan serangkaian dari kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penulisan (Nursalam, 2016).

Tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian penelitian ini berasal dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan dan diterbitkan dalam jurnal online nasional. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan pencarian jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan *search engine* Scholar dan Indonesia Onesearch dengan kata kunci pengaruh aktivitas fisik terhadap pencegahan hipertensi pada lansia, aktivitas fisik dan pencegahan hipertensi.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan penyaringan berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh penulis dari setiap jurnal yang diambil. Ada beberapa kriteria pengumpulan jurnal sebagai berikut :

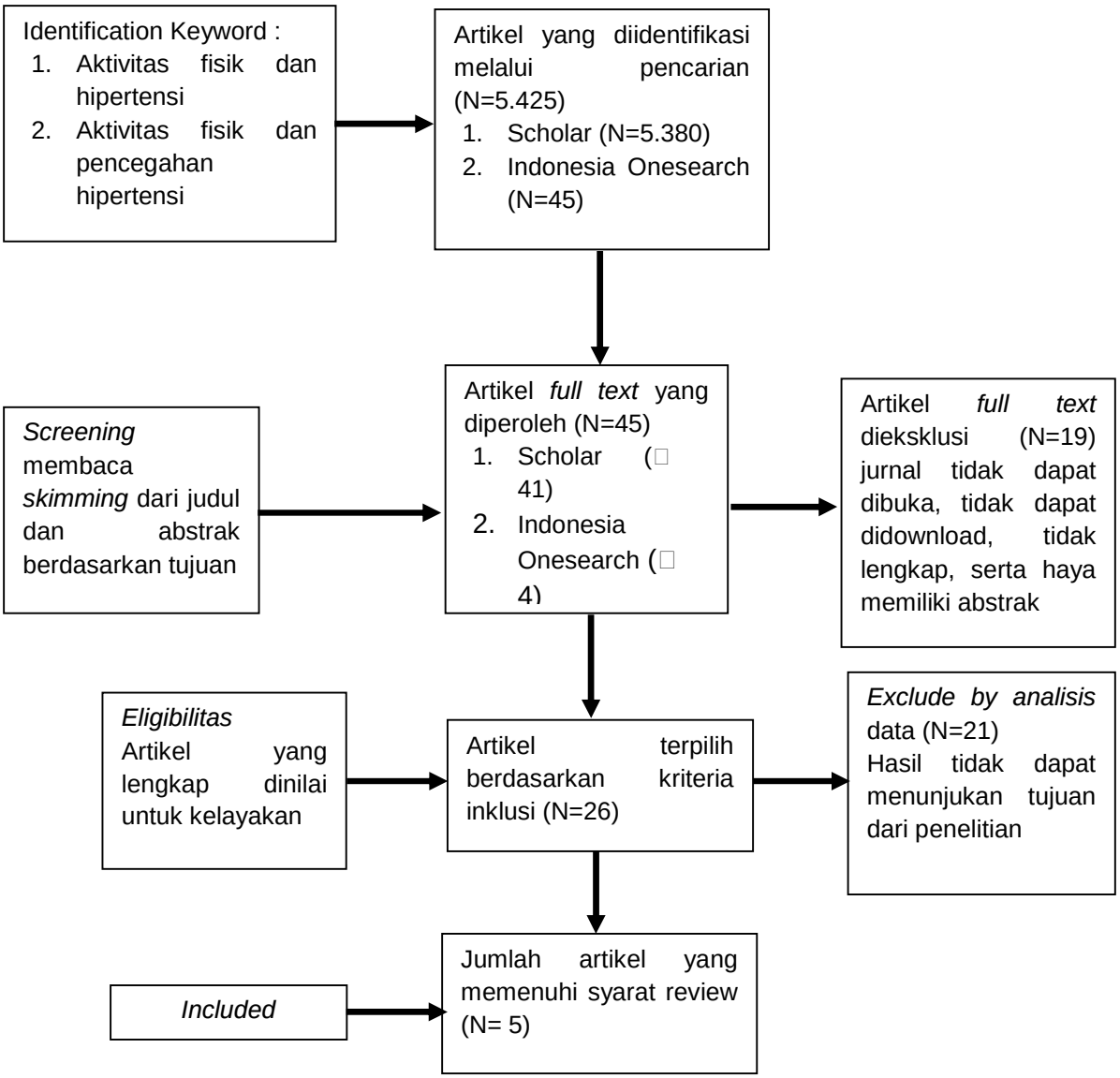
1. Tahun dari sumber literatur yang di ambil dari tahun 2015 sampai dengan 2020, kesesuaian

*keyword*penulisan, ketertarikan hasil penulisan dan pembahasan.

2. Strategi dalam pengumpulan jurnal dari berbagai literatur dengan menggunakan situs jurnal yang telah terakreditasi seperti Scholar dan Indonesia Onesearch
3. Cara penulisan yang efektif untuk setting jurnal dengan memasukkan kata kunci sesuai judul penulisan dan melakukan penelusuran berdasarkan *advance search*.
4. Melakukan pencarian berdasarkan full text
5. Melakukan penilaian terhadap jurnal dari abstrak, untuk mengetahui apakah ada permasalah yang dibahas sesuai dengan judul penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pencarian *Literatur*



PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil literatur review dari lima jurnal, diperoleh jurnal yang berhubungan dengan judul yaitu pengaruh aktivitas fisik terhadap pencegahan penyakit hipertensi pada lansia. Lansia sering mengalami hipertensi karena berlangsungnya proses menua sehingga akan terjadi penurunan pada fungsi organ dan dapat menyebabkan terjadinya berbagai macam penyakit degenerative seperti hipertensi (Totok & Fahrun, 2017). Penyakit degenerative pada lansia seperti hipertensi jika tidak ditangani dengan baik maka dapat mengakibatkan terjadinya penurunkan pada kualitas hidup lansia sehingga hal ini dapat meningkatkan angka morbiditas hingga menyebabkan kematian (Arifin et al., 2016). Faktor penyebab terjadinya hipertensi pada lansia dibagi menjadi 2 yaitu, faktor yang dapat diubah dengan yang tidak dapat diubah. Faktor hipertensi yang dapat diubah yaitu stress, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, konsumsi garam berlebihan, kurangnya aktivitas, konsumsi alkohol. Sedangkan untuk faktor yang tidak bisa dirubah antara lain adalah faktor usia, jenis kelamin, serta keturunan(Arifin et al., 2016).Cara untuk mencegah atau menurunkan tekanan darah tinggi yang disebabkan karena adanya penumpukan zat kolagen serta aterosklerosis, maka pada penderita diperlukan aktivitas fisik seperti olahraga yang teratur (Cut Rahmiati & Tjut Irma Zuriah, 2020).

Berdasarkan studi literature dari Kunti Jatiningsih (2016) dengan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 32 responden dengan tekanan darah sisitolik sebelum melakukan senam lansia yaitu 167,50 mmHg dan tekanan darah diastole sebesar 88,47 mmHg. Sedangkan setelah melakukan senam lansia tekanan darah sistolik yaitu 161,47 mmHg serta tekanan darah diastole yaitu 82,22 mmHg dengan frekuensi 3x dalam 1 minggu dengan durasi 40 menit. Sama halnya dengan penelitian dari Cut Rahmiati (2020) dengan jumlah responden sebanyak 33 orang, didapatkan hasil sebelum dilakukan senam lansia tekanan darah responden mayoritas pada kategori hipertensi sedang (48,5%), dan terdapat 4 responden (12,1%) dengan kategori hipertensi berat. Sedangkan setelah dilakukan senam lansia diperoleh hasil tekanan darah responden berada pada kategori perbatasan (high normal) sebanyak 66,7%, serta tidak ada lagi lansia yang mengalami hipertensi berat. Frekuensi melakukan senam lansia sebanyak 6x dalam 2 minggu.

Penurunan pada tekanan darah diakibatkan oleh pembuluh darah yang mengalami pelebaran dan relaksasi. Dalam hal ini senam lansia dapat mengurangi tahanan perifer. Saat melakukan aktivitas fisik senam lansia, tekanan darah akan sangat meningkat contohnya tekanan darah sistolik yang semula 110 mmHg pada waktu istirahat akan meningkat menjadi 150 mmHg. Sebaliknya, saat setelah melakukan senam lansia, maka tekanan darah akan mengalami penurunan. Jika senam dilakukan secara rutin, maka penurunan pada tekanan darah akan berlangsung lama. Pada saat melakukan aktivitas fisik, otot jantung akan sangat kuat sehingga akan berkontraksi lebih sedikit. Hal ini bisa menyebabkan terjadinya penurunan pada denyut jantung serta *cardiac output* yang nantinya dapat menurunkan tekanan darah.

Penelitian dari Misbakhul Anwari (2018) dengan jumlah responden sebanyak 8 orang didapatkan hasil tekanan darah sebelum dilakukan intervensi yaitu prehypertension (87,5%) dengan nilai rata-rata tekanan darah systole pada pre test adalah 151,43 mmHg dan pre test diastole 85,36 mmHg. Sedangkan setelah dilakukan intervensi yaitu normal (87,5%) dengan nilai rata-rata tekanan sistole 140 mmHg dan post test diastole 82,10 mmHg, dengan frekuensi 1x dalam 1 minggu serta durasi selama 4-12 menit.

Menurut Tulak dan Umar (2017), penurunan tekanan darah yang terjadi pada lansia setelah melakukan senam anti hipertensi lansia disebabkan karena gerakan senam yang dilakukan dapat merangsang kekuatan pompa jantung meningkat dan merangsang

vasodilatasi pada pembuluh darah hingga aliran darah akan menjadi lancar dan terjadi penurunan pada tekanan darah lansia.

Penelitian Suwanti (2019) dengan jumlah responden 15 orang didapatkan hasil tekanan darah sistolik pre test sebesar 151,33 mmHg serta tekanan darah diastolik yaitu 90,66 mmHg, sedangkan tekanan darah sistolik post test dengan frekuensi pemberian senam sebanyak 3x dalam 1 minggu mengalami penurunan menjadi 142,00 mmHg dan tekanan darah diastolik menjadi 86,33 mmHg. Semua responden (15 responden) mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 9,33 mmHg serta tekanan darah diastolik yaitu 8 mmHg. Gerakan-gerakan pada senam ergonomik yang dilakukan oleh lansia merupakan gerakan sederhana yang sesuai dengan kaidah-kaidah islam, dimana gerakan ini dapat secara langsung membersihkan, membuka, serta mengaktifkan semua sistem-sistem dalam tubuh seperti system kardiovaskuler. Gerakan ergonomik dapat mengembalikan posisi dan kelenturan system saraf, serta aliran darah sehingga suplai oksigen ke otak menjadi maksimal.

Penelitian dari Miftahul Zannah (2016) dengan jumlah responden sebanyak 34 responden dan frekuensi pemberian intervensi sebanyak 1x dalam 1 minggu dengan durasi selama 13-30 menit menunjukan hasil penelitian dengan nilai pre test sistole 143 mmHg serta diastole 93,8 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata post test sistole mengalami penurunan yaitu 141 mmHg dan nilai rata-rata diastole juga mengalami penurunan yaitu dengan hasil 92,1 mmHg. Responden dengan hipertensi sebelum dan setelah diberi perlakuan senam bugar lansia mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang berkisar 1-7 mmHg setelah diberikan perlakuan senam bugar lansia pada masing-masing responden walau hanya dengan satu kali diberi perlakuan. Senam bugar yang dilakukan lansia dengan durasi 15-30 menit selama 1x dalam 1 minggu dapat menyebabkan terjadinya penurunan curah jantung serta resistensi perifer total, sehingga terjadi penurunan pada tekanan darah lansia.

Hasil studi literature dari kelima jurnal, yang didapatkan dari penelitian Jati Kutingsih (2016), Cut Rahmiati (2020), Misbakhul Anwari (2018), , Suwanti (2018), Miftahul Zannah (2016) menunjukan hasil terdapat pengaruh dari aktivitas fisik seperti senam lansia, senam ergonomik, senam bugar lansia, senam anti hipertensi, dan jalan pagi pada penurunan tekanan darah pada lansia. Namun, penelitian dari Misbakhul Anwari (2018) memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap tekanan darah pada lansia. Hal ini dapat dilihat dari segi penurunan pada tekanan darah sistolik yaitu sebanyak 11 mmHg , tekanan darah distolik 3 mmHg dengan hanya diberi perlakuan senam anti hipertensi lansia sebanyak 1x dalam seminggu serta dengan durasi 4-12 menit.

Lansia yang aktif atau rutin melakukan aktivitas fisik seperti senam dan jalan pagi secara teratur maka sclerosis dan penebalan yang terjadi pada katup-katup jantung akan kembali normal, kemudian kekakuan pada miokard tidak terjadi lagi, tidak terjadi penigkatan pada isi kuncup dan curah jantung, otot jantung kembali berkontraksi dengan baik sehingga tekanan darah tidak akan mengalami peningkatan (Cut Rahmiati& Tjut Irma Zuriah, 2020).

Aktivitas fisik seperti senam dapat mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana pada saat melakukan aktivitas fisik sel, jaringan, organ tubuh membutuhkan energi yang meningkat, yang akan menyebakan aliran balik vena juga akan meningkat. Ketika aliran balik vena meningkat, maka volume sekuncup juga langsung meningkatkan curah jantung yang akan mengakibatkan tekanan darah arteri meningkat. Pada saat tekanan darah arteri mengalami peningkatan, maka akan terjadi penurunan pada aktivitas pernapasan serta otot rangka sehingga aktivitas saraf simpatis juga akan menurun. Ketika terjadi penurunan pada aktivitas saraf simpatis, maka kecepatan

dari denyut jantung, volume sekuncup akan menurun, dan juga terjadi vasodilatasi arteriol vena yang akan menyebabkan terjadinya penurunan pada curah jantung serta penurunan pada resistensi perifer total yang akan menyebabkan penurunan pada tekanan darah.

Dengan demikian hasil studi literature dari 5 jurnal, diperoleh hasil bahwa terdapat adanya pengaruh dari aktivitas fisik seperti senam terhadap penyakit hipertensi pada lanjut usia, dimana pada saat melakukan aktivitas fisik seperti senam, maka pembuluh darah akan mengalami pelebaran dan relaksasi serta tidak terjadi kekakuan sehingga tidak terjadi peningkatan pada tekanan darah.Pada saat memasuki fase usia lanjut (lansia), maka daya pompa jantung juga akan berkurang, sehingga pembuluh darah penting yang ada pada jantung serta otak akan mengalami kekauan. Pengobatan atau pencegahan hipertensi pada lansia dibagi menjadi dua metode, yaitu dengan metode farmakologi dan metode non farmakologi. Penanganan hipertensi pada lansia dengan metode non farmakologi adalah dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur yang dimana dapat menangani masalah karena perubahan pada fungsi tubuh.

Aktivitas fisik seperti senam berperan penting dalam penanganan hipertensi. Dengan melakukan aktivitas fisik maka kekuatan pompa jantung pada lansia yang berkurang akan meningkat, sehingga menyebabkan aliran darah akan kembali menjadi lancar. Apabila aktivitas fisik dilakukan secara rutin serta teratur, maka bisa memberikan dampak yang baik bagi tekanan darah pada lansia. Dengan demikian aktivitas fisik yang rutin dilakukan oleh lansia sangat berpengaruh dalam mencegah dan menurunkan tekanan darah tinggi serta juga dapat mencegah terjadinya komplikasi yang akan ditimbulkan oleh penyakit hipertensi.

PENUTUP

KESIMPULAN

1. Senam merupakan bagian dari aktivitas fisik yang berpengaruh terhadap tekanan darah pada lansia, dimana senam dapat meningkatkan kekuatan pompa jantung pada lansia yang berkurang, sehingga menyebabkan aliran darah akan kembali menjadi lancar.
2. Aktivitas fisik seperti senam yang rutin dilakukan oleh lansia sangat berpengaruh dalam mencegah terjadinya komplikasi yang akan ditimbulkan oleh penyakit hipertensi.
3. Aktivitas fisik berupa senam anti hipertensi yang rutin dilakukan dengan frekuensi 1 kali dalam seminggu dengan durasi 4-12 menit sangat berpengaruh dalam penurunan tekanan darah pada lansia.

SARAN

1. Bagi Institusi

Agar dapat membantu serta mengarahkan mahasiswa yang akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode studi literature serta judul penelitian yang sama agar dapat meneliti dengan lebih mendalam terkait bagaimana kepatuhan lansia dalam melakukan aktivitas fisik seperti senam dalam mencegah peningkatan tekanan darah pada lansia.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Hendaknya digunakan sebagai bahan acuan untuk mengetahui pencegahan hipertensi pada lansia dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat kegiatan senam anti hipertensi dalam program posbindu terkait pencegahan hipertensi pada lansia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Agar dapat menambah referensi jurnal yang akan direview dengan variabel yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health And Sport Journal*, *1*(2), 82–89.

Anwari, M., Vidyawati, R., Salamah, R., Refani, M., Winingsih, N., Yoga, D., Inna, R., & Susanto, T. (2018). Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, *September*, 160. Https://Doi.Org/10.32528/Ijhs.V0i0.1541

Arifin, M. H. B. M., Weta, I. W., & Ratnawati, N. L. K. A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Petang I Kabupaten Badung Tahun 2016. *Medika, E-Jurnal*, *5*(7), 1–23. Http://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Eum

Cut Rahmiati, & Tjut Irma Zurijah. (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Penjaskesrek Journal*, *7*(1), 15–28. Https://Doi.Org/10.46244/Penjaskesrek.V7i1.1005

Jatiningsih, K. (2016). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Posyandu Lanjut Usia Di Desa Wotgaleh Sukoharjo. *Naskah Publikasi*, 1–7.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2018*.

Kholifah, U. (2017). Hubungan Gaya Hidup Dengan Riwayat Hipertensi Pada Lansia Di Desa Tenggeles Kudus. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, *53*(9), 1689–1699. Https://Doi.Org/10.1017/Cbo9781107415324.004

Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Selemba Medika.

Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (Riskesdas). *Journal Of Physics A: Mathematical And Theoretical*, *44*(8), 1–200. Https://Doi.Org/10.1088/1751-8113/44/8/085201

Saputra, F. S., & Daud, T. (2020). *Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur Tahun 2019*. *8*(1), 29–36.

Simanullang, P. (2018). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Dipuskesmas Darussalam Medan. *Jurnal Darma Agung*, *Xxvi*(1), 522–532.

Sudarni, W., Sudirman, & Afni, N. (2018). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Desa Ogodopi Wilayah Kerja Puskesmas Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong*. *2004*, 1–15.

Suwanti, S., Purwaningsih, P., & Setyoningrum, U. (2019). Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *1*(1), 1–12. Https://Doi.Org/10.37287/Jppp.V1i1.15

Totok, H., & Fahrun, N. R. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lanisa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werda Darma Bhakti Kelurahan Panjang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, *10*(1), 26–31. Https://Doi.Org/10.13040/Ijpsr.0975-8232.6(2).688-91

Who.(2019).*Https://Www.Who.Int/Health topics/Hypertension/#Tab=Tab_1*.

Zannah, M. (2017). *Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Selatan 1 Kota Bontang*. *39*, 1–4.