

HUBUNGAN AKTIVITAS SENAM LANSIA TERHADAP PENYAKIT TIDAK MENULAR (HIPERTENSI) PADA LANSIA DI PUSKESMAS SANGGENG

Hosiana Loisa Sombuk^{1*}, Ruth Harriet Faidiban², Bahrah Bahrah³

¹⁻²Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Sorong

³Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Sorong

Email Korespondensi: hanasombuk68@gmail.com

Disubmit: 05 Februari 2026 Diterima: 29 Juli 2026 Diterbitkan: 01 Agustus 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i8.24968>

ABSTRACT

The elderly group is the most vulnerable to non-communicable diseases due to physiological changes that occur with aging as well as high exposure to behavioral risk factors. Based on preliminary study data at Sanggeng Health Center, there are still elderly individuals experiencing hypertension, and interviews with 10 elderly people found that 7 of them had not engaged in physical activities such as senior exercise. This study aims to analyze the relationship between physical activity and non-communicable diseases (hypertension) in the elderly at Sanggeng Health Center. This type of research is analytical with a cross-sectional study approach, where the independent and dependent variables are measured at the same time. The researchers only conducted observations without intervening with the research subjects. The sample in this study includes all elderly visitors to Sanggeng Health Center using a total sampling technique. This study involved human research subjects, comprising 69 respondents who were given a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The data collected were primary data, and the data analysis was conducted using the Chi-Square test. The results of the study indicated that there is a relationship between physical activity in the form of elderly exercise and non-communicable diseases (hypertension) at Sanggeng Health Center, with a p-value of $0.000 < \alpha$ value (0.05). The conclusion is that physical activity in the form of elderly exercise is a factor that can influence non-communicable diseases or hypertension in the elderly.

Keywords: Physical Activity, Non-Communicable Diseases, Hypertension.

ABSTRAK

Kelompok lansia merupakan kelompok yang paling rentan terhadap penyakit tidak menular karena perubahan fisiologis yang terjadi seiring bertambahnya usia serta tingginya paparan terhadap faktor risiko perilaku. Berdasarkan data studi pendahuluan di Puskesmas Sanggeng masih ditemukan lansia yang mengalami hipertensi dan hasil wawancara pada 10 lansia ditemukan bahwa terdapat 7 lansia yang belum melakukan aktivitas fisik seperti senam lansia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan penyakit tidak menular (hipertensi) pada lansia di Puskesmas Sanggeng. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *analitik* dengan pendekatan *cross-sectional study* dimana

variabel independen dan variabel dependen diukur pada waktu yang bersamaan. Peneliti hanya melakukan observasi tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah semua lansia yang berkunjung ke Puskesmas Sanggeng dengan teknik *total sampling*. Penelitian ini menggunakan subjek penelitian manusia yaitu sebanyak 69 responden yang akan diberikan kuisioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Data yang diambil merupakan data primer dan analisa data menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik senam lansia dengan penyakit tidak menular (hipertensi) di Puskesmas Sanggeng dengan nilai $p\text{ value } 0.000 < \text{nilai } \alpha (0,05)$. Kesimpulan yaitu aktivitas fisik berupa senam lansia merupakan faktor yang dapat mempengaruhi penyakit tidak menular atau hipertensi pada lansia.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Penyakit Tidak Menular, Hipertensi.

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) merupakan fenomena yang terjadi secara global maupun nasional. Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh yang berdampak pada meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit, terutama penyakit tidak menular (PTM). Penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, dan stroke banyak ditemukan pada kelompok lansia dan menjadi penyebab utama penurunan kualitas hidup serta kematian pada usia lanjut (World Health Organization, 2020).

Di Indonesia, penyakit tidak menular merupakan masalah kesehatan utama dengan prevalensi yang terus meningkat setiap tahunnya. Hasil Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi dan diabetes melitus meningkat seiring bertambahnya usia, khususnya pada kelompok usia 60 tahun ke atas. Kondisi ini menunjukkan bahwa lansia merupakan kelompok berisiko tinggi terhadap PTM sehingga memerlukan upaya pencegahan dan pengendalian yang berkelanjutan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Data *World Health Organisation* (WHO) menunjukkan bahwa sekitar 31% orang dewasa di seluruh dunia kurang melakukan aktivitas fisik pada 2022, dan prevalensi ini cenderung lebih tinggi pada kelompok usia lanjut yang cenderung mengalami penurunan mobilitas dan fungsi tubuh. Kurangnya aktivitas fisik termasuk faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi dalam pencegahan PTM, bersama dengan pola makan tidak sehat, penggunaan tembakau, dan konsumsi alkohol (WHO, 2025).

Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) merupakan fenomena global yang signifikan dan berkaitan erat dengan meningkatnya beban penyakit tidak menular (PTM). Penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskular, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia, menyumbang sekitar 43 juta kematian pada 2021 atau 75% dari total kematian tidak terkait pandemi. Populasi lansia memiliki risiko lebih tinggi karena penurunan fungsi organ dan akumulasi faktor risiko sepanjang hidup. Hal ini menunjukkan pentingnya upaya promotif-preventif untuk

menurunkan risiko kesehatan pada lansia (WHO, 2025).

Kelompok lansia merupakan kelompok yang paling rentan terhadap PTM karena perubahan fisiologis yang terjadi seiring bertambahnya usia serta tingginya paparan terhadap faktor risiko perilaku. Prevalensi PTM pada lansia di Indonesia semakin menjadi perhatian karena meningkatnya jumlah lansia dan perubahan demografi. Lansia yang aktif secara fisik memiliki peluang lebih baik untuk mempertahankan fungsi kesehatan dan mencegah komplikasi PTM dibandingkan lansia yang kurang aktif (Rofana Aghniya, 2024).

Kurangnya aktivitas fisik pada lansia berhubungan erat dengan meningkatnya risiko penyakit tidak menular. Lansia yang jarang bergerak cenderung mengalami peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme glukosa, penurunan kebugaran jantung-paru, serta penurunan kekuatan otot. Sebaliknya, lansia yang melakukan aktivitas fisik secara rutin terbukti memiliki risiko lebih rendah terhadap PTM dan mampu mempertahankan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menegaskan bahwa aktivitas fisik teratur, termasuk senam lansia, merupakan salah satu strategi utama dalam pengendalian penyakit tidak menular di masyarakat. Melalui senam lansia, diharapkan terjadi perubahan perilaku sehat pada lansia yang berdampak pada penurunan faktor risiko PTM seperti hipertensi dan diabetes melitus. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif antara keaktifan mengikuti senam lansia dengan kondisi kesehatan lansia (Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Berdasarkan kebijakan global dan nasional, salah satu komponen penting dalam mencegah PTM adalah pengendalian faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan fisiologis. Faktor risiko utama PTM dapat diklasifikasikan dalam kategori manajemen diri, faktor genetik, faktor lingkungan, faktor kondisi medis dan faktor sosio-demografis. Strategi pencegahan yang efektif adalah perubahan gaya hidup yang berhubungan dengan pola makan, aktivitas fisik, merokok dan pengendalian gangguan metabolisme (Budreviciute, 2020).

Aktivitas fisik teratur, termasuk senam lansia, dapat berperan penting dalam pencegahan dan pengendalian PTM pada kelompok lansia. Senam lansia merupakan bentuk latihan fisik terstruktur yang aman, ringan, dan disesuaikan dengan kemampuan lansia, yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas, keseimbangan, kekuatan otot, dan fungsi kardiovaskular. Kegiatan ini secara langsung dapat membantu mengurangi faktor risiko PTM seperti tekanan darah tinggi dan gangguan metabolik lainnya (Rofana Aghniya, 2024).

Senam lansia merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang direkomendasikan bagi kelompok usia lanjut karena gerakannya ringan, aman, dan disesuaikan dengan kemampuan fisik lansia. Senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki fungsi jantung dan paru, membantu mengontrol tekanan darah, serta meningkatkan sensitivitas insulin. Dengan demikian, senam lansia memiliki hubungan yang erat dengan penurunan risiko dan pengendalian penyakit tidak menular pada lansia (Rofana Aghniya, 2024).

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas senam lansia memiliki hubungan yang signifikan dengan penurunan risiko penyakit tidak menular. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan rekan (2019) menunjukkan bahwa lansia yang rutin mengikuti senam lansia memiliki tekanan darah yang lebih terkontrol dibandingkan lansia yang tidak aktif mengikuti senam. Aktivitas fisik melalui senam lansia membantu meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan memperbaiki sirkulasi darah, sehingga berperan dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi pada lansia (Sari, D. P., Rahmawati, I., & Lestari, 2019).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wulandari dan Nugroho (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara keaktifan mengikuti senam lansia dengan kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2. Lansia yang mengikuti senam lansia secara rutin mengalami penurunan kadar gula darah puasa yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh peningkatan sensitivitas insulin dan pemanfaatan glukosa oleh otot selama aktivitas fisik, sehingga senam lansia berkontribusi dalam pengendalian diabetes mellitus (Wulandari, R., & Nugroho, 2020).

Selain itu, penelitian oleh Prasetyo et al. (2021) menunjukkan bahwa senam lansia berhubungan dengan penurunan risiko penyakit kardiovaskular. Senam lansia yang dilakukan secara teratur mampu meningkatkan kebugaran jantung dan paru, menurunkan kadar kolesterol total, serta memperbaiki keseimbangan dan kekuatan otot. Kondisi ini secara tidak langsung menurunkan risiko komplikasi penyakit tidak menular dan meningkatkan kualitas hidup lansia (Rasetyo, B., Santoso, H., & Aminah, 2021).

Hasil penelitian Putri dan Handayani (2018) juga menemukan adanya hubungan antara frekuensi mengikuti senam lansia dengan kejadian penyakit tidak menular pada lansia. Lansia yang aktif mengikuti senam lansia minimal dua kali seminggu memiliki risiko lebih rendah mengalami hipertensi dan penyakit metabolik dibandingkan lansia yang jarang atau tidak pernah mengikuti senam. Penelitian ini menegaskan bahwa keaktifan dalam senam lansia merupakan faktor protektif terhadap terjadinya PTM (Putri, A. D., & Handayani, 2018).

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan program senam lansia sebagai upaya promotif dan preventif. Puskesmas Sanggeng Manokwari telah melaksanakan kegiatan senam lansia, namun tingkat keaktifan lansia dalam mengikuti kegiatan tersebut masih bervariasi. Perbedaan tingkat keaktifan ini diduga berhubungan dengan perbedaan kejadian penyakit tidak menular pada lansia, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan aktivitas senam lansia dengan penyakit tidak menular di wilayah kerja Puskesmas Sanggeng Manokwari.

Tujuan Penelitian

Untuk menganalisis hubungan aktivitas senam lansia terhadap penyakit tidak menular (Hipertensi) pada lansia di Puskesmas Sanggeng.

Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan aktivitas senam lansia terhadap penyakit tidak menular (Hipertensi) pada lansia di Puskesmas Sanggeng?

KAJIAN PUSTAKA

Lanjut usia adalah bagian dari proses penuaan yang alami yang ditandai oleh penurunan fungsi fisiologis dan mobilitas tubuh. Perubahan ini meningkatkan kerentanan terhadap berbagai kondisi kesehatan seperti penyakit tidak menular (PTM) karena sistem organ menjadi kurang efisien dan kemampuan beradaptasi terhadap stres menurun. Konsep penuaan ini menjadi dasar pemahaman mengapa lansia perlu mendapatkan intervensi kesehatan, termasuk melalui aktivitas fisik yang tepat (Sylar, 2025).

Lansia menjelaskan bahwa proses menua merupakan proses biologis yang tidak dapat dihindari dan ditandai dengan penurunan fungsi sel, jaringan, dan organ tubuh secara progresif. Penurunan ini menyebabkan berkurangnya kapasitas fisik, metabolisme, serta daya tahan tubuh, sehingga lansia menjadi kelompok yang rentan terhadap berbagai penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit kardiovaskular. Proses penuaan juga memperburuk respons tubuh terhadap stres fisik dan metabolik (Darmojo, R. B., & Martono, 2018).

Penyakit tidak menular merupakan penyakit kronis yang berkembang dalam jangka waktu lama dan tidak ditularkan dari orang ke orang. Menurut teori epidemiologi PTM, penyakit tidak menular dipengaruhi oleh interaksi antara faktor genetik, lingkungan, dan perilaku. Aktivitas fisik yang rendah merupakan salah satu faktor perilaku utama yang berkontribusi terhadap terjadinya PTM, terutama pada lansia yang mengalami penurunan aktivitas akibat keterbatasan fisik (World Health Organization, 2020).

Aktivitas fisik menyatakan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan

secara teratur dapat meningkatkan fungsi fisiologis tubuh, memperbaiki sistem kardiovaskular, meningkatkan sensitivitas insulin, serta menurunkan tekanan darah. WHO merekomendasikan aktivitas fisik ringan hingga sedang bagi lansia minimal 150 menit per minggu sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular. Kurangnya aktivitas fisik akan mempercepat penurunan fungsi tubuh dan meningkatkan risiko PTM (World Health Organization, 2020).

Senam lansia merupakan bentuk aktivitas fisik terstruktur yang dirancang khusus untuk lansia dengan memperhatikan aspek keamanan, kemampuan fisik, dan kondisi kesehatan. Senam lansia meliputi latihan pemanasan, inti, dan pendinginan dengan gerakan sederhana yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas, kekuatan otot, keseimbangan, dan kebugaran jantung-paru. Senam lansia direkomendasikan sebagai aktivitas fisik yang aman dan efektif untuk lansia di pelayanan kesehatan primer (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan teori fisiologis, aktivitas senam lansia dapat memengaruhi mekanisme tubuh yang berhubungan dengan penyakit tidak menular. Aktivitas fisik menyebabkan peningkatan aliran darah, perbaikan elastisitas pembuluh darah, peningkatan kerja jantung, serta peningkatan penggunaan glukosa oleh otot. Proses ini berperan dalam menurunkan tekanan darah, mengontrol kadar gula darah, dan memperbaiki profil metabolik sehingga menurunkan risiko PTM pada lansia (World Health Organization, 2020).

Perilaku kesehatan menjelaskan bahwa perilaku individu, termasuk keaktifan mengikuti senam lansia, dipengaruhi oleh pengetahuan,

sikap, dan dukungan lingkungan. Lansia yang memiliki pengetahuan baik tentang manfaat senam lansia dan mendapatkan dukungan dari keluarga maupun tenaga kesehatan cenderung lebih aktif mengikuti senam. Perilaku aktif ini berdampak positif terhadap pengendalian faktor risiko penyakit tidak menular (Notoatmodjo, 2018).

Senam lansia dipandang sebagai intervensi nonfarmakologis yang mampu memengaruhi faktor risiko penyakit tidak menular melalui peningkatan aktivitas fisik. Keaktifan lansia dalam mengikuti senam lansia akan meningkatkan kebugaran fisik, memperbaiki fungsi metabolik, serta menurunkan risiko terjadinya PTM. Sebaliknya, lansia yang tidak aktif memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit tidak menular (World Health Organization, 2022).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa senam lansia memiliki hubungan positif terhadap pengendalian PTM pada lansia. Misalnya, pelaksanaan senam lansia terbukti menurunkan tekanan darah secara signifikan pada lansia peserta studi, menunjukkan senam dapat memperbaiki elastisitas pembuluh darah dan sistem kardiovaskular yang terkait erat dengan hipertensi (S, 2025).

Penelitian lain juga menyatakan bahwa senam lansia dapat meningkatkan fungsi fisik umum serta mengurangi morbiditas terkait kondisi PTM seperti nyeri sendi dan kebugaran tubuh, yang sangat berperan dalam kualitas hidup lansia. Senam juga diasosiasikan dengan penurunan lemak tubuh dan perbaikan kebugaran fisik secara umum, faktor-faktor penting dalam pencegahan obesitas, diabetes, dan penyakit degeneratif lain (Budreviciute, 2020).

Selain itu, program

pemberdayaan dengan senam lansia di masyarakat menggambarkan bahwa senam tidak hanya berdampak pada aspek fisik saja tetapi juga mempengaruhi kualitas hidup, interaksi sosial, dan kesadaran lansia tentang pentingnya aktivitas fisik untuk mengontrol PTM (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Selain aspek fisik, senam lansia juga berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan mental lansia. Penelitian mengenai efektivitas senam lansia terhadap perubahan depresi dan kualitas hidup mendemonstrasikan bahwa aktivitas fisik terstruktur seperti senam membantu menurunkan gejala depresi serta meningkatkan kesejahteraan psikologis, yang secara tidak langsung berkaitan dengan kontrol penyakit kronis karena stres merupakan faktor risiko yang memengaruhi PTM (World Health Organization, 2022).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *analitik* dengan pendekatan *cross-sectional study* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan penyakit tidak menular (Hipertensi) pada lansia di Puskesmas Sangeng Manokwari. Variabel independen dan variabel dependen diukur pada waktu yang bersamaan. Peneliti hanya melakukan observasi tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik dan variabel dependen adalah penyakit tidak menular (Hipertensi) Pada lansia.

Sampel dalam penelitian ini adalah semua lansia yang berkunjung ke Puskesmas Sangeng dengan teknik *total sampling*. Penelitian ini menggunakan subjek

penelitian manusia yaitu sebanyak 69 responden yang akan diberikan kuisioner. Peneliti meminta kesediaan lansia untuk menjadi responden penelitian. Menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian, kemudian menandatangani persetujuan mengikuti penelitian setelah mendapatkan penjelasan. Peneliti memberikan kuisioner yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas kepada responden. Mempersilahkan responden mengisi kuisioner sesuai petunjuk. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisioner. Data yang diambil merupakan data primer dan analisa data menggunakan uji Chi-Square.

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari selama kurang lebih 2 bulan yaitu pada Bulan Oktober dan November Tahun 2025 yang dimulai dari perijinan, penelitian hingga analisa data. Tahap pengumpulan data penelitian dilakukan di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari.

Penelitian ini menggunakan subjek penelitian manusia yaitu sebanyak 69 responden yang akan diberikan kuisioner untuk mengetahui aktivitas fisik lansia dengan minat ibu hamil dalam penyakit tidak menular (hipertensi) yang diderita di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari. Lansia yang menjadi responden merupakan lansia yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Sanggeng yang memenuhi kriteri inklusi penelitian.

Tahap pengumpulan data dilakukan selama 2 bulan dimana

peneliti sebelumnya akan menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian melakukan *inform consent* dengan menjelaskan tujuan penelitian dan keuntungan. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan kepada lansia tujuan penelitian. Peneliti meminta kesediaan lansia untuk menjadi responden penelitian. Menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian, kemudian menandatangani persetujuan mengikuti penelitian setelah mendapatkan penjelasan. Peneliti memberikan kuisioner kepada responden. Mempersilahkan responden mengisi kuisioner sesuai petunjuk. Selama waktu penelitian yang dilakukan sampel penelitian yang bersedia menjadi responden hanya 69 responden yang sesuai dengan jumlah sampel yaitu sampel sebanyak 69 responden.

a. Sajian Analisa Data Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 69 responden, hasil penelitian kemudian di olah dengan cara pengeditan, pengkodean dan pentabulasian yang akan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dibawah ini :

1) Analisa univariat karakteristik responden

a) Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia

Gambaran karakteristik responden berdasarkan usia yang dapat ditunjukkan pada tabel 1 yaitu :

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik Variabel Usia	Jumlah	Persentase (%)
< 60 Tahun	25	36.2
≥ 60 Tahun	44	63.8
Total	69	100

Sumber data primer : 2025

Berdasarkan tabel 1 dapat ditunjukkan bahwa usia responden yang paling banyak yaitu pada usia ≥ 60 tahun sebanyak 44 responden (63.8%).

b) Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin
Gambaran karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang dapat ditunjukkan pada tabel 2 yaitu :

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik Variabel jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	16	23.1
Perempuan	53	76.9
Total	69	100

Sumber data primer : 2025

Berdasarkan tabel 2 dapat ditunjukkan bahwa jenis kelamin responden yang paling banyak yaitu jenis kelamin perempuan sebanyak 53 responden (76,9%).

a) Distribusi frekuensi aktivitas fisik lansia
Gambaran distribusi frekuensi aktivitas fisik lansia responden yang dapat ditunjukkan pada tabel 3 yaitu :

2) Analisa univariat variabel penelitian

Tabel 3. Distribusi frekuensi aktivitas fisik responden

Variabel Aktivitas Fisik	Jumlah	Persentase (%)
Baik	40	58
Kurang	29	42
Total	69	100

Sumber data primer : 2025

Berdasarkan tabel 3 dapat ditunjukkan bahwa aktivitas fisik responden yang paling banyak yaitu

aktivitas fisik baik sebanyak 40 responden (58%).

- b) Distribusi frekuensi penyakit tidak menular (hipertensi) responden
Gambaran distribusi frekuensi penyakit tidak menular (hipertensi) responden yang dapat ditunjukkan pada tabel 4 yaitu :

Tabel 4. Distribusi frekuensi penyakit tidak menular (hipertensi) responden

Variabel penyakit tidak menular (Hipertensi)	Jumlah	Persentase (%)
Normal	33	47,8
Hipertensi	36	52,2
Total	69	100

Sumber data primer : 2025

Berdasarkan tabel 5 dapat ditunjukkan bahwa penyakit tidak menular (hipertensi) responden yang paling banyak yaitu hipertensi sebanyak 36 responden (52,2%).

b. Sajian Analisa Data Bivariat

Sajian analisa data bivariat dalam penelitian ini untuk

membuktikan hubungan aktivitas fisik dengan penyakit tidak menular (hipertensi) pada lansia di Puskesmas Sanggeng.

Analisis korelasi bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel dan dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square* serta ditunjukkan pada tabel 5 yaitu :

Tabel 5. hubungan antara aktivitas fisik dengan penyakit tidak menular (Hipertensi) pada lansia

No.	Aktivitas fisik	PTM (Hipertensi)				Total		P-value
		Normal		Hipertensi				
		n	%	n	%	n	%	
1	Baik	29	72,5	11	27,5	40	100	0,000
2	Kurang	4	13,8	25	86,2	29	100	
	Total	33	47,8	36	52,2	69	100	

Sumber data primer : 2025

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang paling banyak adalah aktivitas fisik baik dengan penyakit tidak menular (hipertensi) normal berjumlah 29 (72,5%) responden sedangkan yang paling sedikit adalah aktivitas kurang dengan penyakit tidak menular (hipertensi) normal berjumlah 4 (13,8) responden. Hasil uji *Chi Square* yang

dilakukan terhadap hubungan aktivitas fisik dengan penyakit tidak menular (hipertensi) pada lansia diperoleh nilai p value = $0,000 < 0,05$. Kesimpulan yang dapat diambil adalah H_0 ditolak, yang mempunyai arti bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan penyakit tidak menular (hipertensi) pada lansia di Puskesmas Sanggeng.

PEMBAHASAN

Hipertensi banyak dialami oleh lansia disebabkan oleh faktor usia, memiliki riwayat hipertensi, keturunan, jenis kelamin dan faktor kebudayaan. Hal ini disebabkan semakin tua umur seseorang maka pengaturan metabolisme zat kapurnya (kalsium) terganggu. Hal ini menyebabkan banyaknya zat kapur yang beredar bersama aliran darah, akibatnya darah menjadi padat dan tekanan darahpun meningkat (Andry, 2020).

Selain itu seiring dengan terjadi proses penuaan pada lansia, maka terjadi kemunduran secara fisiologis pada lansia yang menyebabkan arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Karena itu darah di setiap denyut jantung di paksa melewati pembuluh yang sempit dari pada biasanya sehingga menyebabkan naiknya tekanan darah. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosclerosis (Andry, 2020).

Aktivitas fisik teratur, termasuk senam lansia, dapat berperan penting dalam pencegahan dan pengendalian PTM pada kelompok lansia. Senam lansia merupakan bentuk latihan fisik terstruktur yang aman, ringan, dan disesuaikan dengan kemampuan lansia, yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas, keseimbangan, kekuatan otot, dan fungsi kardiovaskular. Kegiatan ini secara langsung dapat membantu mengurangi faktor risiko PTM seperti tekanan darah tinggi dan gangguan metabolik lainnya (Rofana Aghniya, 2024).

Senam lansia merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang direkomendasikan bagi kelompok

usia lanjut karena gerakannya ringan, aman, dan disesuaikan dengan kemampuan fisik lansia. Senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki fungsi jantung dan paru, membantu mengontrol tekanan darah, serta meningkatkan sensitivitas insulin. Dengan demikian, senam lansia memiliki hubungan yang erat dengan penurunan risiko dan pengendalian penyakit tidak menular pada lansia (Rofana Aghniya, 2024).

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas senam lansia memiliki hubungan yang signifikan dengan penurunan risiko penyakit tidak menular. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan rekan (2019) menunjukkan bahwa lansia yang rutin mengikuti senam lansia memiliki tekanan darah yang lebih terkontrol dibandingkan lansia yang tidak aktif mengikuti senam. Aktivitas fisik melalui senam lansia membantu meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan memperbaiki sirkulasi darah, sehingga berperan dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi pada lansia (Sari, D. P., Rahmawati, I., & Lestari, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Izhar (2017) dimana hasil penelitiannya menunjukkan ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah. Terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistole sebelum dilakukan senam 153,47 mmHg menjadi 145,37 mmHg setelah diberikan senam lansia (Izhar, 2017).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wulandari dan Nugroho (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara keaktifan mengikuti senam lansia dengan kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2. Lansia yang mengikuti senam lansia

secara rutin mengalami penurunan kadar gula darah puasa yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh peningkatan sensitivitas insulin dan pemanfaatan glukosa oleh otot selama aktivitas fisik, sehingga senam lansia berkontribusi dalam pengendalian diabetes mellitus (Wulandari, R., & Nugroho, 2020).

Penderita hipertensi yang rutin mengikuti senam hipertensi dapat menurunkan tekanan darahnya, hal ini menunjukkan bahwa olah raga atau senam hipertensi yang teratur dapat membantu meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot - otot jantung dan dapat merilekskan pembuluh darah sehingga hipertensi dapat dikendalikan (Sianipar, S. S., & Putri, 2018).

Tujuan dilakukan senam adalah untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terdapat otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Setelah beristirahat pembuluh darah akan berdilatasi atau meregang, dan aliran darah akan turun sementara waktu, sekitar 30-120 menit kemudian akan kembali pada tekanan darah sebelum senam. Jika melakukan olahraga secara rutin dan secara terus menerus, maka pembuluh darah akan lebih elastis dan penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama. Sehingga dengan melebarnya pembuluh darah, tekanan darah akan menurun setelah melakukan aktifitas olahraga (Hernawan, T., & Rosyid, 2017).

Olahraga dan latihan pergerakan secara teratur seperti senam lansia secara teratur dapat menanggulangi masalah akibat perubahan fungsi tubuh dan olahraga sangat berperan penting dalam pengobatan tekanan darah tinggi. Bukti-bukti yang ada menunjukkan bahwa latihan dan olahraga pada

usia lanjut dapat mencegah atau melambatkan kehilangan fungsi tubuh tersebut, bahkan latihan yang teratur dapat menurunkan tekanan darah 5-10 mmHg baik pada tekanan sistole maupun diastole, olahraga yang tepat untuk lansia adalah senam lansia (Izhar, 2017).

Adanya latihan fisik atau senam lansia yang teratur dan terus menerus maka katup-katup jantung yang tadinya mengalami sklerosis dan penebalan berangsur kembali normal, miokard tidak terjadi kekakuan lagi, adanya kontraksi otot jantung, isi sekuncup dan curah jantung tidak lagi mengalami peningkatan. Hal ini akan mengakibatkan tekanan darah tidak lagi meningkat atau mengalami penurunan tekanan darah. Selanjutnya, Izhar juga berasumsi bahwa senam lansia sangat bermanfaat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Adapun manfaat senam lansia tersebut adalah untuk memperlancar peredaran darah, meningkatkan daya tahan jantung, paru dan pembuluh darah, meningkatkan daya tahan dan kekuatan otot, mengurangi resiko terjadinya penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi, jantung koroner, diabetes mellitus (Izhar, 2017).

Menurut asumsi peneliti senam lansia efektif sebagai terapi nonfarmakologis yang mampu memengaruhi faktor risiko penyakit tidak menular melalui peningkatan aktivitas fisik. Keaktifan lansia dalam mengikuti senam lansia akan meningkatkan kebugaran fisik, memperbaiki fungsi metabolik, serta menurunkan risiko terjadinya PTM.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan kesimpulan dalam

penelitian ini bahwa aktivitas fisik berupa senam lansia merupakan faktor yang dapat mempengaruhi penyakit tidak menular atau hipertensi pada lansia. Diharapkan agar untuk peneliti selanjutnya agar dapat meneliti variabel-variabel lainnya dari penyakit tidak menular pada lansia dan penelitian yang dilakukan berupa penelitian intervensi dan bagi Puskesmas Sanggeng dapat menjadikan senam lansia menjadi 3 kali dalam seminggu dalam pemberian pelayanan kesehatan untuk dapat menurunkan tekanan darah pada lanjut usia yang mengalami hipertensi sistolik dan diastolik dan tetap memperhatikan penyakit lain yang menyertai. Keluarga agar dapat mendukung kegiatan senam lansia 3 kali dalam seminggu terhadap lansia yang mengalami Hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- andry Sartika, Betrianita, Juli Andri, Padila, A. V. N. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Journal Of Telenursing (Joting)*, 2, 11-20.
- Budreviciute, A. Et Al. (2020). Management And Prevention Strategies For Non-Communicable Diseases (Ncds) And Their Risk Factors. *Public Health*.
- Darmojo, R. B., & Martono, H. H. (2018). *Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: Balai Penerbit Fkui.
- Hernawan, T., & Rosyid, F. N. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdha Dhara Bakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1).
- Izhar, M. D. (2017). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 17(1), 204-210.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Balitbangkes.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia*. Jakarta: Kemenkes Ri.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes Ri.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Putri, A. D., & Handayani, S. (2018). Hubungan Frekuensi Senam Lansia Dengan Kejadian Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 6(1), 22-29.
- Rasetyo, B., Santoso, H., & Aminah, S. (2021). Aktivitas Senam Lansia Terhadap Risiko Penyakit Kardiovaskular Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(3), 134-141.
- Rofana Aghniya, P. (2024). Deteksi Dini Dan Pencegahan Penyakit Tidak Menular Melalui Aktivitas Fisik, Edukasi Dan Promosi Kesehatan Di Uptd Yosomulyo Kota Metro. *Urnal Pengabdian Sosial*, 1(6).
- S, S. C. (2025). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Senam Lansia Di Puskesmas Noling. *Window Of Public Health Journal*.
- Sari, D. P., Rahmawati, I., & Lestari, T. (2019). Hubungan Senam Lansia Dengan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 7(2), 85-92.

- Sianipar, S. S., & Putri, D. K. F. (2018). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya. *Dinamika Kesehatan*, 9(2), 558-566.
- Who, M. And R. Who. *Noncommunicable Disease Surveillance*,. , (2025).
- World Health Organization. (2020). *Who Guidelines On Physical Activity And Sedentary Behaviour*. . Geneva: Who.
- World Health Organization. Activity, G. R. On P. *World Health Organization*. , (2022).
- World Health Organization. (2020). *Global Status Report On Noncommunicable Diseases*. Geneva.
- Wulandari, R., & Nugroho, A. (2020). (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.