

Mulida_2022610087

by UNITRI Press

Submission date: 31-Mar-2026 11:06AM (UTC+0900)

Submission ID: 2918344712

File name: Mulida_2022610087.docx (4.09M)

Word count: 1525

Character count: 10044

**PENGARUH DURASI PAPARAN CAHAYA MATAHARI PAGI DENGAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI
PANTI GRIYA LANSIA HUSNUL KHATIMAH KECAMATAN WAJAK
KABUPATEN MALANG**

SKRIPSI



**Oleh:
Mulida
NIM: 2022610087**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2026**

RINGKASAN

Lansia seringkali mengalami hipertensi, suatu kondisi tidak menular yang meningkatkan risiko komplikasi jika tidak diobati. Strategi non-farmakologis, seperti paparan sinar matahari pagi, mulai dipertimbangkan sebagai tambahan pengobatan, meskipun masih dipertanyakan apakah perubahan waktu paparan benar-benar memiliki dampak yang signifikan atau hanya variasi kecil. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan strategi pra-uji dan pasca-uji pada dua kelompok untuk menyelidiki hubungan ini di antara para lansia penghuni Panti Jompo Husnul Khatimah. Antara pukul 07.00 dan 09.00 WIB, sebanyak 25 responden dibagi menjadi dua kelompok menggunakan pengambilan sampel acak sederhana; satu kelompok terpapar selama 15 menit, sedangkan kelompok lainnya terpapar selama 30 menit. Monitor tekanan darah digital digunakan untuk mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik baik sebelum maupun setelah intervensi. Uji t berpasangan dan uji Mann-Whitney kemudian digunakan untuk analisis. Dapat disimpulkan bahwa paparan sinar matahari pagi selama 30 menit lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi karena hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami penurunan tekanan darah, namun kelompok dengan durasi 30 menit cenderung mengalami penurunan yang lebih besar dan lebih konsisten, dengan nilai $p < 0,05$.

Kata kunci: Hipertensi, Lansia, Paparan Cahaya Matahari Pagi, Tekanan Darah.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah adalah konsekuensi dari tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah yang terjadi terus-menerus saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Dalam keadaan normal, kekuatan kontraksi jantung, jumlah darah yang beredar, dan fleksibilitas pembuluh darah semuanya berada dalam keseimbangan yang rapuh. Volume darah yang lebih tinggi atau resistensi vaskular yang lebih tinggi dapat mengganggu keseimbangan ini, menyebabkan tekanan darah secara bertahap meningkat dan tetap tinggi. Inilah titik di mana "hipertensi" menjadi relevan (WHO, 2022). Masalahnya adalah ini bukan keadaan yang terisolasi. Meskipun sering berkembang secara diam-diam, hipertensi dapat memiliki dampak besar termasuk serangan jantung, stroke, dan bahkan gagal ginjal (Hamonangan, 2018).

Menarik untuk dicatat bahwa pengobatan bukanlah satu-satunya cara untuk menurunkan hipertensi. Pengetahuan pasien adalah aspek lain yang sering diabaikan. Seseorang yang menyadari kondisinya, terutama pentingnya mengurangi konsumsi garam atau menjalani gaya hidup sehat, cenderung lebih berhati-hati dalam aktivitas sehari-hari (Hidayat & Agnesia, 2021). Tanpa pengetahuan ini, inisiatif pengelolaan tekanan darah seringkali tampak tidak memadai (Yaslina dkk., 2019). Jumlah penderita hipertensi cukup besar, menurut statistik dari seluruh dunia. Menurut perkiraan WHO, hipertensi mempengaruhi sekitar 1,28 miliar orang di seluruh dunia, dengan angka yang jauh lebih tinggi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Frekuensinya sekitar 18% di Amerika dan sekitar 27% di Afrika. Situasinya

serupa di Indonesia. Kelompok usia 55–64 tahun memiliki frekuensi terbesar, mencakup lebih dari setengah populasi dalam kelompok usia tersebut, menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, yang menemukan angka yang cukup tinggi di sejumlah provinsi, termasuk Kalimantan Selatan dan Timur. Kabupaten Malang menempati peringkat yang baik dalam survei regional, dan ¹⁰ Jawa Timur merupakan salah satu daerah dengan tingkat kejadian yang cukup tinggi.

Secara umum, dampaknya sangat terasa. Lebih dari ¹⁶ 7,6 juta kematian di seluruh dunia setiap tahun sekitar 13% dari semua kematian disebabkan oleh hipertensi (WHO, 2021). Penyakit jantung dan stroke termasuk penyebab kematian paling umum pada lansia di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Seringkali ada unsur "manusia" tambahan yang berperan di balik angka-angka ini. Misalnya, stres lebih dari sekadar penyakit mental; reaksi tubuh terhadap stres dapat meningkatkan tekanan darah, terutama jika disertai dengan kesulitan tidur (Ladyani dkk., 2021). Selain itu, posisi sosial ekonomi yang buruk terkadang membatasi akses informasi, sehingga menyulitkan pasien tertentu untuk memahami kondisi mereka sepenuhnya (Pardoel dkk., 2023).

Hipertensi bukan hanya sekadar angka pada alat ukur bagi lansia. Hipertensi memiliki dampak fisik nyata, seperti kehilangan penglihatan akibat retinopati, penyakit jantung koroner, dan stroke (Ernawati dkk., 2024). Gangguan pada aktivitas sehari-hari dapat menyebabkan penurunan kemandirian dan, pada akhirnya, penurunan kualitas hidup. Akibatnya, terapi farmakologis bukan lagi satu-satunya metode terapeutik yang digunakan. Banyak pengobatan non-farmakologis telah diuji, mulai dari pijat dan terapi

herbal hingga metode relaksasi dan olahraga ringan seperti jalan pagi (Li'wuliyya, 2024). Di antara strategi-strategi ini, paparan sinar matahari pagi tampak sederhana mungkin terlalu sederhana untuk dianggap serius.

Vitamin D diketahui sebagian terbentuk dari sinar matahari pagi, terutama ²⁰ antara pukul 7:00 dan 9:00 pagi. Dengan mengurangi aktivitas jalur renin-angiotensin-aldosteron, misalnya, zat kimia ini memengaruhi pengaturan tekanan darah dan fungsi endotel vaskular di samping pentingnya bagi tulang. Setelah sering terpapar selama 15 hingga 30 menit selama beberapa hari berturut-turut, berbagai penelitian telah menunjukkan penurunan tekanan darah (Wulandari & Riskianti, 2022). Bahkan, ada tanda-tanda bahwa paparan ini juga menyebabkan kulit mengeluarkan oksida nitrat, yang mendorong vasodilatasi, atau pembesaran pembuluh darah (Apriani & Widyaningsih, 2023). Namun, muncul pertanyaan menarik: apakah ada batas ideal yang tidak dapat dilampaui atau apakah lamanya paparan benar-benar menentukan efektivitasnya.

Menurut beberapa penelitian, 15 hingga 30 menit sudah cukup untuk mendapatkan manfaat maksimal tanpa meningkatkan kemungkinan rasa sakit akibat kepanasan. Lebih dari itu, manfaat selanjutnya tampaknya tidak signifikan. Selain dampak fisiologis, ada juga dampak psikologis yang tak terhindarkan. Para lansia dapat bersosialisasi karena aktivitas berjemur sering dilakukan di area publik. Udara pagi yang segar, paparan cahaya alami, dan obrolan ringan di taman semuanya meningkatkan suasana hati dan kestabilan mental yang pada gilirannya memengaruhi tekanan darah.

Strategi ini tampaknya semakin relevan di lingkungan tropis Indonesia. Sinar matahari gratis, dapat diakses hampir sepanjang tahun, dan tidak

memerlukan peralatan khusus. Namun, potensi ini tidak selalu tercermin dalam situasi sebenarnya. Misalnya, penelitian awal di Panti Jompo Husnul Khatimah mengungkapkan bahwa lebih dari setengah dari 192 penghuni lansia penderita hipertensi. Karena mereka menghabiskan sebagian besar waktu di dalam ruangan, berjemur belum menjadi kebiasaan, dan beberapa orang mengakui bahwa mereka jarang melakukannya. Manfaat khusus berjemur untuk tekanan darah tidak diketahui oleh orang lain.

Pada titik ini, menjadi menarik untuk meneliti intervensi sederhana seperti mengontrol ²¹ jumlah waktu yang dihabiskan di bawah sinar matahari pagi. Tidak hanya mudah dipraktikkan, tetapi juga memiliki potensi besar. Hal ini mengarah pada gagasan untuk melakukan penelitian di Panti Jompo Husnul Khatimah di Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang yang meneliti dampak paparan sinar matahari ¹ pagi terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Meskipun proyek ini kecil, namun ¹⁷ dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana metode sederhana dapat memberikan dampak yang signifikan.

1.2 Rumusan Masalah

Apa dampak sebenarnya dari durasi paparan sinar matahari ¹ pagi terhadap fluktuasi tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Jompo Husnul Khatimah?

¹¹ 1.3 Tujuan Penelitian

3.1.1 Tujuan Umum

Mengetahui dampak paparan sinar matahari pagi terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di panti jompo Griya Lansia Husnul Khatimah.

3.1.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menentukan tekanan darah rata-rata lansia sebelum terpapar sinar matahari pagi.
2. Untuk menentukan tekanan darah rata-rata lansia setelah terpapar sinar matahari pagi.
3. Untuk meneliti variasi tekanan darah yang signifikan sebelum dan setelah terpapar sinar matahari pagi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan studi ini akan berfungsi sebagai panduan untuk pengelolaan hipertensi non-farmakologis pada lansia dan mendorong perawatan keperawatan geriatri yang lebih menyeluruh.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti Selanjutnya

Temuan studi ini diharapkan dapat memajukan pengetahuan dan memberikan dasar untuk penelitian selanjutnya mengenai pengobatan hipertensi non-farmakologis pada lansia, khususnya paparan sinar matahari pagi.

b. Bagi Pengelola Panti

Diharapkan bahwa temuan penelitian ini akan membantu panti jompo mengelola aktivitas para lansia agar mereka mendapatkan paparan sinar matahari pagi sebaik mungkin untuk mencegah hipertensi.

c. Bagi Pasien

Diharapkan bahwa penelitian ini akan meningkatkan pengetahuan para lansia tentang manfaat paparan sinar matahari pagi dalam upaya menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kesehatan fisik mereka.

d. Bagi Perawat

Diharapkan perawat akan menggunakan temuan penelitian ini sebagai panduan untuk menciptakan langkah-langkah pencegahan dan promosi guna menurunkan tekanan darah pada warga lanjut usia yang tinggal di panti jompo.

4 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Nama Penulis	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Dampak suplementasi vitamin D dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan tekanan darah tinggi	(Hermawan & Andoko, 2017)	Dalam penelitian ini, 28 individu lanjut usia dengan hipertensi dibagi menjadi tiga kelompok untuk eksperimen sederhana menggunakan desain kelompok kontrol pra-uji dan pasca-uji. Kelompok B terpapar sinar matahari pagi, Kelompok A diberi vitamin D oral, dan Kelompok C diberi keduanya.	Telah terbukti bahwa cara terbaik untuk meningkatkan kadar vitamin D kaligus menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi adalah dengan menggabungkan terapi vitamin D oral dengan paparan sinar matahari pagi.	Meskipun penelitian yang akan dilakukan berfokus pada paparan sinar matahari pagi, studi ini meneliti kemanjuran konsumsi vitamin D, paparan sinar matahari, dan kombinasi keduanya untuk menentukan intervensi mana yang paling penting.
2	Examining the advantages of sunlight for people with hypertension: a review of literature	(Dwi Putri et al., 2023)	Penelitian ini menyoroti dampak paparan sinar matahari selama 15 hari terhadap tekanan darah pada individu dengan hipertensi, yang merupakan tinjauan terhadap 15 studi yang diterbitkan antara tahun 2011 dan	Telah terbukti bahwa berjemur selama 30 menit setiap hari antara pukul 9:00 dan 9:30 pagi berhasil menurunkan tekanan darah melalui peningkatan oksida nitrat, vasodilatasi, aktivasi serotonin,	Dengan memberikan gambaran umum tentang proses biologis yang mempengaruhi tekanan darah, penelitian ini yang merupakan tinjauan literatur dan bukan uji eksperimental langsung mendukung

2022 menggunakan berbagai metodologi, termasuk korelasional, kuantitatif, dan kuantitatif.	dan produksi vitamin D.	penggunaan intervensi non- farmakologis seperti paparan sinar matahari pagi.
---	----------------------------	---

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.eprints.aiska-university.ac.id

Internet Source

3%

2

karyatulisilmiah-skripsi.blogspot.com

Internet Source

1%

3

123dok.com

Internet Source

1%

4

repo.poltekkestasikmalaya.ac.id

Internet Source

1%

5

Herdini, Sri Lia Nurlich, Veriah Hadi.
"ANALISIS TEOFILIN DALAM JAMU SESAK
NAPAS SEDIAAN SERBUK YANG BEREDAR DI
KOTA BEKASI SECARA KLTp,
SPEKTROFOTOMETRI UV/VIS DAN FTIR",
TEKNOSAINS : Jurnal Sains, Teknologi dan
Informatika, 2021

Publication

1%

6

id.cathedralcollege.org

Internet Source

1%

7

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Purwokerto

Student Paper

1%

8

repository.upi.edu

Internet Source

1%



		1 %
10	mcw-malang.org Internet Source	1 %
11	repository.unissula.ac.id Internet Source	1 %
12	www.coursehero.com Internet Source	1 %
13	Eva Fatimah, Cusmarih Cusmarih. "Pengaruh Tingkat Pengetahuan, Motivasi, Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Di Ruang An-Nas 1 Di RSIJ Pondok Kopi", Malahayati Nursing Journal, 2022 Publication	1 %
14	ejurnal.itenas.ac.id Internet Source	1 %
15	Lenny Stia Pusporini, Herna Alifiani, Imas Islamiah. "Impact of Deep Breathing, Murottal, and Hypertension Exercises on Headache Management in Hypertensive Individuals", Journal of Current Health Sciences, 2024 Publication	1 %
16	jurnal.fk.untad.ac.id Internet Source	1 %
17	pt.scribd.com Internet Source	1 %
18	repository.umy.ac.id Internet Source	1 %

19 repository.unimus.ac.id 1 %
Internet Source

20 sabili.co.id 1 %
Internet Source

21 schoolorkestcgbn.tk 1 %
Internet Source

22 Kartika Setia Purdani, Ardi Abimanyu
Sugiyanto, Fathia Wianida Utami, Wardah
Hajizah. "TERAPI AKTIVITAS FISIK SEBAGAI
UPAYA PENGENDALIAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA : TINJAUAN LITERATUR", Jurnal
Kesehatan Tambusai, 2025 < 1 %
Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off