

SKRIPSI
PENGARUH PAPARAN SINAR MATAHARI TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Di Desa Paringan Kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo



PROGAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2019

SKRIPSI
“PENGARUH PAPARAN SINAR MATAHARI TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI”

Di Desa Paringan Kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo

SKRIPSI
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Dalam ProgamStudi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh:
Siska Endah Wahyuni
15631484

PROGAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2019

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PAPARAN SINAR MATAHARI TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Siska Endah Wahyuni

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI PADA TANGGAL 1 AGUSTUS 2019

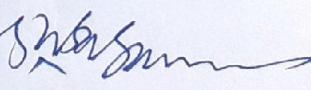
Oleh:
Pembimbing I


CHOLIK HARUN R, M.Kes
00-2202-7201

Pembimbing II


SAIFUL NURHIDAYAT,S.Kep.Ns.M.Kep
07-1412-7901

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

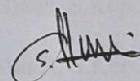


SULISTYO ANDARMOYO, S.Kep.Ns.M.Kes
07-1512-7903

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Ponorogo, 1 Agustus 2019

Yang Menyatakan



Siska Endah Wahyuni
15631484

Lembar Penetapan Panitia Penguji Skripsi

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji
Pada Progam Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Pada Tanggal 9 Agustus 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua : Siti Munawaroh, S.Kep.Ns.,M.Kep
Anggota : 1. Elmie Muftiana, S.Kep.Ns.,M.Kep
 2. Cholik Harun R, M.Kes

(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



SULISTYO ANDARMOYO, S.Kep.Ns.M.Kes
19791215 200302 12

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Paparan Sinar Matahari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Progam Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Drs. H. Sulton., M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan skripsi.
2. Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.Ns.,M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Saiful Nurhidayat, S.Kep.Ns.,M.Kep, selaku Kaprodi S1 Keperawatan yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi.
4. Cholik Harun R, M.Kes, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Saiful Nurhidayat, S.Kep.Ns.,Kep, selaku pembimbing II yang juga telah banyak membantu memberikan kritik dan saran serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Dinas kesehatan, Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik, serta Puskesmas Jenangan, Ponorogo yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Bapak dan ibu dosen pengajar S1 Keperawatan yang tanpa bosan memberikan semangat.
8. Bapak, Ibu, yang selalu mengiringi langkah ku dengan doa dan member semangat, harapan, serta dukungan.
9. Rekan- rekan mahasiswa S1 Keperawatan angkatan 2015 atas kerja sama dan motivasinya.
10. Keluarga Ponorogo yang selalu memberikan semangat, harapan serta dukungan.
11. Seluruh partisipasi responden yang telah mengikuti penelitian dari awal sampai penelitian selesai.

Dalam penulisan ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran bersifat membangun.

Ponorogo, 1 Agustus 2018

Peneliti

ABSTRAK
**PENGARUH PAPARAN SINAR MATAHARI TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

Di Desa Paringan Kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo

Oleh: Siska Endah Wahyuni
E-mail wahyunisiska154@gmail.com

Hipertensi ialah salah satu penyakit yang memiliki faktor risiko utama pada penyakit kardiovaskuler. Berbagai masalah fisiologis dialami oleh kaum laki-laki di karenakan menuju pralansia yang mengakibatkan penurunan seluruh fungsi organ pada tubuh laki- laki salah satunya adalah kemampuan jantung yang bisa megakibatkan stroke bahkan kematian. Penggunaan obat herbalik menjadi alternatif untuk mengurangi efek buruk bagi penggunaan obat farmakologi. Salah satunya ialah dengan menggunakan paparan sinar matahari. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui berpengaruhnya paparan sinar matahari terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hypertension.

Metode penelitian yang digunakan ialah *pre-eksperimental*, dengan jumlah populasi 405 orang. Sedangkan desain yang digunakan *one group pretest posttest* dengan teknik *purposive sampling* dengan 20 responden. data dikumpulkan dilakukan dengan mengobservasikan tekanan darah sebelum dan sesudah. Selanjutnya dianalisa data komparatif menggunakan SPSS dengan teknik *wilcoxon*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari sistolik terdapat 14 responden menurun, 6 responden sama dan 0 responden naik, dari diastolik menunjukkan 12 responden menurun, 8 responden sama, 0 responden naik. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa paparan sinar matahari berpengaruh untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan signifikan nilai sistolik $p=0,001$ dengan $<0,05$ dan nilai diastolik $p=0,001$ dengan $<0,05$.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan paparan sinar matahari berpengaruh merendahkan tekanan darah tinggi pada pasien hypertension. Diharapkan bisa menjadi alternatif yang bisa digunakan untuk merendahkan tekanan darah yang aman efek samping karena penggunaan obat anti hypertension dalam jangka panjang mempunyai efek samping dan ketergantungan.

Kata Kunci: Paparan Sinar Matahari, Tekanan Darah, Hipertensi

Abstract
Effect Of Exposure To Sunlight On Blood Pressure Reduction In Hypertensive Patients

In The Village Of Paringan, Jenangan, Ponorogo

By: Siska Endah Wahyuni

Hypertension is a disease that has a major risk factor for cardiovascular disease. Various physiological problems experienced by because aging process resulting in the decline of function in the body even death. The use of herbal medicine becomes alternative to minimize the adverse effects of the use of pharmacological drugs. One of these studies to learn how to influence sunlight exposure to blood pressure reduction in hypertensive patients.

The research method used is pre-experimental while the type of woodlands used one group pretests-posttest by using purposive sampling technique with 20 respondents. Data collection is done by observed pre intervention blood pressure and post intervention. Further analysis of comparative using SPSS.

The results of this study indicate that from systolic there are 14 respondents decreased 6 respondents the same and 0 respondents increased, the number of diastolic show 12 respondents decreased, 8 respondents the same, 0 respondents rose. Results of this study showed that exposure to sunlight is influential to lower blood pressure in hypertensive patients with significant systolic value $p=0,001$ and the diastolic value $p=0,001$.

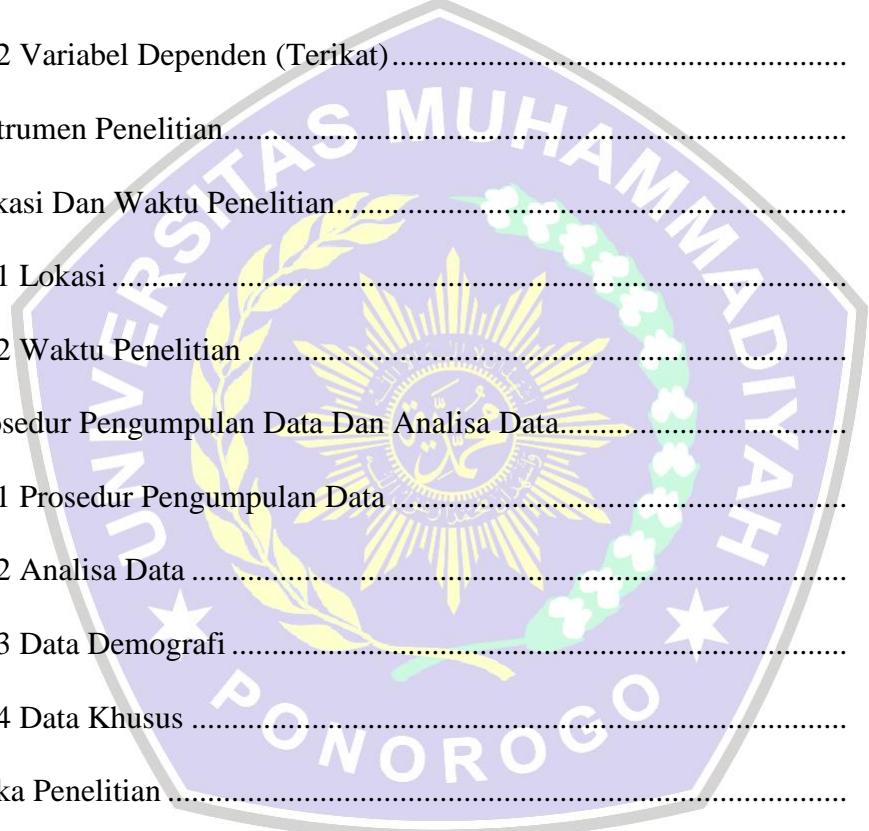
From this study it can be concluded that sun exposure has the effect of lowering high blood pressure in hypertension patients. The conclusion of this study is exposure to the sun's influence to lower high blood pressure in hypertensive patients. This is hoped to be an alternative option that can be used to lower blood pressure and minimal side effects due to the long-term use of antihypertensive drugs with side effects and dependence.

Keywords: *exposure to sunlight, blood pressure, hypertension*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL BELAKANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah.....	6
1.3.Tujuan Penelitian	6
1.3.1.Tujuan Umum	6
1.3.2.Tujuan Khusus	6
1.4.Manfaat Penelitian	7
1.4.1.Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2.Manfaat Praktis	7
1.5.Keaslian Penelitian.....	7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Konsep Hipertensi	12
2.1.1 Pengertian Hipertensi	12
2.1.2 Klasifikasi.....	12
2.1.3 Etiologi	13
2.1.4 Manifestasi Klinis.....	13
2.1.5 Patofisiologi.....	15
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang.....	18
2.1.7 Penatalaksanaan.....	18
2.1.8 Komplikasi	19
2.2 Paparan Sinar Matahari Dan Pengaruh Terhadap Hipertensi	20
2.2.1 Definisi	21
2.2.2 Mekanisme Aktivitas Sinar Matahari Pada Hipertensi	21
2.3 Vitamin D	21
2.3.1 Definisi	21
2.3.2 Sumber Vitamin D.....	22
2.3.3 MekanismeAktivitas Vitamin D	23
2.4 Kerangka Teori Penelitian	26
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	28
3.1 Kerangka Konseptual Dan Penelitian	28
3.2 Hipotesis.....	29
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	30
4.1 Metode Dan Desain Penelitian.....	30
4.2 Kerangka Operasional.....	32



4.3 Populasi, Sampeldan Sampling.....	33
4.3.1 Populasi	33
4.3.2 Sampel Dan Sampling	33
4.3.2.1 Kriteria yang digunakan	34
4.3.2.2 Besar Sampel	34
4.4 Variabel Penelitian	34
4.4.1 Variabel Independen (Bebas)	34
4.4.2 Variabel Dependen (Terikat).....	35
4.5 Instrumen Penelitian.....	36
4.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	36
4.6.1 Lokasi	36
4.6.2 Waktu Penelitian	36
4.7 Prosedur Pengumpulan Data Dan Analisa Data.....	36
4.7.1 Prosedur Pengumpulan Data	36
4.7.2 Analisa Data	38
4.7.3 Data Demografi	38
4.7.4 Data Khusus	39
4.8 Etika Penelitian	40
BAB 5.....	42
BAB 6	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.2	Klasifikasi Tekanan Darah	12
Tabel 4.1	Desain Penelitian <i>One Group Pretest- posttest design</i>	35
Tabel 4.2	Devinisi Operasional Pengaruh Paparan Sinar Matahari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1.5	Patofisiologi Penurunan Tekanan Darah	16
Gambar 2.4	Kerangka Teori Penelitian Pengaruh Paparan Sinar Matahari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi..	26
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh Paparan Sinar Matahari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi...28	
Gambar 4.1	Kerangka Operasional Pengaruh Paparan Sinar Matahari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan	45
Lampiran 2	Surat Permohonan Data Awal	46
Lampiran 3	Standar Operasional Prosedur Pengaruh Paparan Sinar Matahari Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hipertensi	47
Lampiran 4	Persetujuan Menjadi Partisipasi Peneliti.....	50
Lampiran 5	Data Demografi Responden	51
Lampiran 6	Permohonan Menjadi Responden	52
Lampiran 7	Lembar Observasi	54
Lampiran 8	Standar Operasional Prosedur Tanda-tanda Drop atau Naik Pada Pasien Hipertensi.....	55

DAFTAR SINGKATAN

UV : Ultra Violet

MED : Minimal Erythemal Dose

