



**PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH PANGGANG DAN
SLOW DEEP BREATHING TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA PENDERITA HIPERTENSI**

SKRIPSI

HILDA LAILI OKTABRIAN

2110711024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
2025**



**PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH PANGGANG DAN
SLOW DEEP BREATHING TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA PENDERITA HIPERTENSI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan**

**HILDA LAILI OKTABRIAN
2110711024**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Hilda Laili Oktabrian
NIM : 2110711024
Tanggal : Jumat, 10 Januari 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 10 Januari 2025
Yang Menyatakan,



(Hilda Laili Oktabrian)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hilda Laili Oktabrian
NIM : 2110711024
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : SI Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Panggang dan *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 10 Januari 2025
Yang Menyatakan



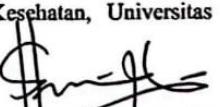
(Hilda Laili Oktabrian)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Hilda Laili Oktabrian
NIM : 2110711024
Program Studi : S1 Keperawatan
Judul Skripsi : Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Panggang dan *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Ns. Santi Herlina, M.Kep, Sp.Kep, MB
Ketua Penguji/Penguji I



Ns. Lima Berliana Togotorop, M.Kep
Penguji II



Ns. Mareta Dea Rosaline, S.Kep, M.Kep
Penguji III (Pembimbing)



Desmawati, SKP, M.Kep, Sp. Kep, Mat, PhD
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Ns. Gamya Tri Utami, S.Kep, M.Kep
Koordinator Program Studi
Keperawatan Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 10 Januari 2025

PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH PANGGANG DAN SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Hilda Laili Oktabrian

Abstrak

Hipertensi salah satu penyebab utama kematian dan morbiditas secara global. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kombinasi konsumsi bawang putih panggang dan *slow deep breathing* sebagai terapi nonfarmakologis dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Gang Kelor, Kota Bogor. Penelitian menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan total 56 responden yang dibagi secara acak menjadi kelompok intervensi dan kontrol dengan masing-masing terdiri dari 28 responden. Kelompok intervensi menerima terapi kombinasi berupa bawang putih panggang (4-6 gram) dan slow deep breathing yang dilakukan dua kali sehari (pagi dan sore), serta obat antihipertensi selama 30 hari. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mendapatkan terapi farmakologis. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan sphygmomanometer. Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sistolik awal pada kelompok intervensi lebih tinggi (163,32 mmHg) dibandingkan kelompok kontrol (148,21 mmHg). Namun, penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi lebih signifikan (rata-rata 8,57 mmHg) dibandingkan kelompok kontrol (rata-rata 3,68 mmHg), dengan perbedaan rata-rata sebesar 10,21 mmHg ($p < 0,001$). Tekanan darah diastolik awal kelompok intervensi juga lebih tinggi (99,60 mmHg dibandingkan 96,21 mmHg), tetapi menunjukkan penurunan lebih signifikan setelah intervensi dibandingkan kontrol. Kombinasi bawang putih panggang, *slow deep breathing*, dan obat antihipertensi terbukti lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan terapi farmakologis saja.

Kata Kunci: bawang putih panggang, hipertensi, slow deep breathing, tekanan darah, terapi nonfarmakologis

THE EFFECT OF ROASTED GARLIC CONSUMPTION AND SLOW DEEP BREATHING ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

Hilda Laili Oktabrian

Abstract

Hypertension accounts for the bulk of global mortality and illnesses. Roasted garlic and regular deep breathing lower blood pressure in hypertensive patients at the Puskesmas Gang Kelor in Bogor City. In a quasi-experimental approach, 56 participants were allocated into intervention and control groups, with each group comprising 28 persons. The intervention group got 4-6 grammes of roasted garlic, practiced slow deep breathing, and were prescribed hypertension medicine for 30 days. The control group received just pharmaceutical intervention. Sphygmomanometers measured blood pressure before and after the intervention. Allicin in garlic promotes vasodilation and inhibits the ACE enzyme, whereas slow deep breathing activates parasympathetic neurones. This combo therapy lowers blood pressure more efficiently than pharmaceutical treatment. Research demonstrates that the intervention group displayed a greater initial systolic blood pressure (163.32 mmHg) than the control group (148.21 mmHg). The intervention group experienced a reduction in systolic blood pressure of 8.57 mmHg, compared to a reduction of 3.68 mmHg in the control group, yielding a difference of 10.21 mmHg ($p < 0.001$). The intervention group demonstrated a greater initial diastolic pressure (99.60 mmHg versus 96.21 mmHg), however a subsequent decrease occurred. Roasted garlic, regular deep breathing, and antihypertensive medicine effectively reduce blood pressure.

Keywords: Blood Pressure, Hypertension, Nonpharmacological Therapy Roasted Garlic, Slow Deep Breathing

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang tiada henti telah memberikan nikmat dan Rahmat-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu dengan judul Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Panggang dan *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Anter Venus, MA.Comm, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Ns. Desmawati, M.Kep., Sp.Kep, Mat, PhD, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta, Ns. Cut Sarida Pompey, M.N.S, selaku Ketua Jurusan Keperawatan, Ns. Gamya Tri Utami, M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Ns. Mareta Dea Rosaline, S.Kep., M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan, masukan disela kesibukannya dan kepada seluruh Dosen Keperawatan yang telah menjadi orang tua saya selama menjalani pendidikan di UPN “Veteran” Jakarta yang tidak dapat terbalaskan jasanya.

Terima kasih pula penulis ucapkan kepada kedua orang tua dan teman teman sejawat serta sahabat saya yang selalu memberikan dukungan baik berupa doa dan semangat serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan penulis dukungan. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu dengan senang hati penulis menerima kritik, masukan dan saran yang membangun. Semoga tulisan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi semua pembaca.

Jakarta, 10 Oktober 2024

Penulis

Hilda Laili Oktabrian

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SKEMA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah.....	6
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1 Landasan Teori	9
1.2 Kerangka Teori.....	36
1.3 Tabel Penelitian Terdahulu	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
III.1 Kerangka Konsep	46
III.2 Hipotesis.....	48
III.3 Definisi Operasional.....	48
III.4 Desain Penelitian.....	53
III.5 Populasi, Sampel Penelitian, dan Teknik Sampling.....	54
III.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	56
III.7 Metode Pengumpulan Data	57
III.8 Instrumen Penelitian.....	61
III.9 Analisa Data	62
III.10 Etika Penelitian	66

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	69
IV.2 Proses Penelitian	70
IV.3 Analisa Data.....	71
IV.4 Pembahasan.....	85
IV.5 Keterbatasan Penelitian.....	98
BAB V PENUTUP.....	100
V.1 Kesimpulan	100
V.2 Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	104
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Bawang Putih	28
Gambar 2	Pemotongan Bawang Putih	28
Gambar 3	Penimbangan Bawang Putih.....	28
Gambar 4	Pencucian Bawang Putih.....	29
Gambar 5	Pengeringan Bawang Putih	29
Gambar 6	Persiapan Pemanggang Oven	29
Gambar 7	Persiapan Memanggang	29
Gambar 8	Memanggang Bawang Putih	30
Gambar 9	Bawang Putih Berubah Kuning Kecoklatan.....	30
Gambar 10	Bawang Putih Panggang.....	30
Gambar 11	Pengemasan Bawang Putih Panggang Pada Plastik 8x6	30
Gambar 12	Pengemasan Bawang Putih Panggang Pada Plastik 10x15	31
Gambar 13	Posisi Rileks	32
Gambar 14	Posisi Duduk	33
Gambar 15	Tarik Napas Dalam	33
Gambar 16	Menahan Napas	33
Gambar 17	Menghembuskan Napas	33
Gambar 18	Membuang Napas.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Penelitian Terdahulu	37
Tabel 2	Definisi Operasional	49
Tabel 3	Desain Penelitian	53
Tabel 4	Analisis Univariat	63
Tabel 5	Analisa Bivariat.....	66
Tabel 6	Hasil Uji Normalitas Tekanan Darah Kelompok Intervensi (n = 28) 72	72
Tabel 7	Hasil Uji Normalitas Tekanan Darah Kelompok Kontrol (n = 28).... 72	72
Tabel 8	Hasil Uji Homogenitas Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Kelompok Intervesi dan Kelompok Kontrol (n = 56)	72
Tabel 9	Distribusi Rata-Rata Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Kelompok Intervensi (n=28)	73
Tabel 10	Distribusi Rata-Rata Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Kelompok Kontrol (n=28).....	74
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Kelompok Intervensi (n=28)	74
Tabel 12	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Kelompok Kontrol (n=28)	74
Tabel 13	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Kelompok Intervensi (n=28)	75
Tabel 14	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Kelompok Kontrol (n=28).....	75
Tabel 15	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan Pada Kelompok Intervensi (n=28)	76
Tabel 16	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan Pada Kelompok Kontrol (n=28)	76
Tabel 17	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi Pada Kelompok Intervensi (n=28)	77
Tabel 18	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi Pada Kelompok Kontrol (n=28).....	77
Tabel 19	Gambaran Tekanan Darah <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Pada Kelompok Intervensi (n = 28)	78
Tabel 20	Gambaran Tekanan Darah <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Pada Kelompok Kontrol (n = 28).....	79
Tabel 21	Analisis Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Panggang dan <i>Slow Deep Breathing</i> Terhadap Tekanan Darah Sistolik Pada Kelompok Intervensi Dengan Uji <i>Paired T-Test</i> (n = 28)	80
Tabel 22	Analisis Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Panggang dan <i>Slow Deep Breathing</i> Terhadap Tekanan Darah Diastolik Pada Kelompok Intervensi Dengan Uji <i>Wilcoxon</i> (n = 28)	81
Tabel 23	Analisis Pengaruh Tanpa Intervensi Konsumsi Bawang Putih Panggang dan <i>Slow Deep Breathing</i> Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Pada Kelompok Kontrol Dengan Uji <i>Paired T-Test</i> (n = 28).....	82

Tabel 24	Analisis Perbedaan Tekanan Darah <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Sistolik (SBP) Serta <i>Post</i> Diastolik (DBP) Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Dengan Uji <i>Independent T-Test</i> (n = 56)	83
Tabel 25	Analisis Perbedaan Tekanan Darah <i>Pre</i> Diastolik (DBP) Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Dengan Uji <i>Mann-</i> <i>Whitney U</i> (n = 56)	83

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Teori	36
Skema 2 Kerangka Konsep	47
Skema 3 Alur Kegiatan Penelitian	52

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|-------------|--|
| Lampiran 1 | Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan dan Penelitian |
| Lampiran 2 | Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data |
| Lampiran 3 | <i>Ethical Approval</i> |
| Lampiran 4 | Lembar Persetujuan Sidang Skripsi |
| Lampiran 5 | Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) |
| Lampiran 6 | Permohonan Izin Instrumen SOP Bawang Putih Panggang |
| Lampiran 7 | Monitoring Bimbingan |
| Lampiran 8 | Lembar Persetujuan Penelitian |
| Lampiran 9 | Kuesioner Penelitian |
| Lampiran 10 | Standar Operasional Prosedur (SOP) Peneriksaan Tekanan Darah |
| Lampiran 11 | Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Bawang Putih Panggang dan Terapi <i>Slow Deep Breathing</i> |
| Lampiran 12 | Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembuatan Bawang Putih Panggang |
| Lampiran 13 | Lembar Observasi Tekanan Darah |
| Lampiran 14 | Kartu Monitoring |
| Lampiran 15 | Data Responden |
| Lampiran 16 | Surat Pernyataan Jaminan Asuransi |
| Lampiran 17 | Dokumentasi Hasil Pelaksanaan Penelitian |
| Lampiran 18 | Timeline Penelitian |
| Lampiran 19 | Hasil Uji SPSS |
| Lampiran 20 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme |
| Lampiran 21 | Hasil Turnitin |