

**EFEKTIVITAS TERAPI PERNAPASAN  
NOSTRIL ALTERNATIF TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

**SKRIPSI**

***EVIDENCE BASED NURSING***



Oleh :

**DIYAN NURJANAH  
NIM. 032016029**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH BANDUNG  
2020**

**EFEKTIVITAS TERAPI PERNAPASAN  
NOSTRIL ALTERNATIF TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

**SKRIPSI**

**EVIDENCE BASED NURSING**

*Diajukan untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana  
Keperawatan STIKes ‘Aisyiyah Bandung*



Oleh :

**DIYAN NURJANAH  
NIM. 032016029**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ‘AISYIYAH BANDUNG  
2020**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

**DIYAN NURJANAH**

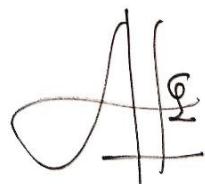
**NIM. 032016029**

### **EFEKTIVITAS TERAPI PERNAPASAN *NOSTRIL ALTERNATIF* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Pada Ujian Sidang Skripsi  
Tanggal 1 September 2020

Oleh :

Pembimbing Utama



**HENDRA GUNAWAN, S.Pd., M.KM**

NPP. 2003300579013

Pembimbing Pendamping



**Riandi Alfin, S.Kep., Ners., M.Kep**

NPP. 2019310890073

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

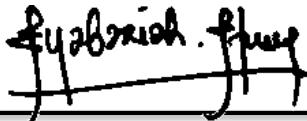
### **EFEKTIVITAS TERAPI PERNAPASAN NOSTRIL ALTERNATIF TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

Disusun oleh:  
**DIYAN NURJANAH**  
**NIM. 032016029**

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi  
Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes ‘Aisyiyah Bandung  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

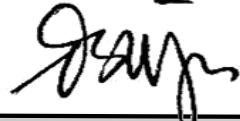
Bandung, 1 September 2020

Penguji I



**DR. Sitti Syabariyah, S.Kp., MS.Biomed**

Penguji II



**Inggriane Puspita Dewi, S.Kep.,Ners.,M.Kep**

Pembimbing Utama



**Hendra Gunawan, S.Pd., M.KM**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Diyan Nurjanah

NIM : 032016029

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarism atau penjiplakan/pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan skripsi yang berjudul:

**“Efektivitas Terapi Pernapasan *Nostril Alternatif* Terhadap Penurunan**

**Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarism, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan atau paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik institusi ini.

Bandung, Agustus 2020



Diyan Nurjanah

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Moto**

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang kufur” (Q.S Yusuf : 87)

“Barang siapa yang keluar rumah untuk mencari ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang” (HR. Tirmidzi).

### **Persembahan**

Saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orangtua tercinta Bapa dan Ibu beserta seluruh keluarga yang telah mendukung baik dalam segi moril maupun materil. Terima kasih atas kasih sayang, doa dan pengorbanannya.
2. Almamater Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes ‘Aisyiyah Bandung

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan skema EBN ini. Penyusunan skripsi dengan skema EBN ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Bandung. Adapun skripsi dengan skema EBN ini berjudul Evektivitas Terapi Pernapasan Nostril Alternatif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi skema EBN ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis jumpai, namun berkat rahmat dan hidayah-Nya serta kesungguhan yang disertai bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Segala kesulitan dapat diatasi dengan sebaik-baiknya yang pada akhirnya penulisan skripsi skema EBN ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa banyak bantuan, dukungan, bimbingan dan do'a dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang telah bersedia membantu dan terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, serta penyusunan skripsi skema EBN ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tia Setiawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.An selaku Ketua STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

2. Angga Wilandika, S.Kep., Ners, M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes ‘Aisyiyah Bandung yang telah mendukung proses penyusunan skripsi skema EBN ini.
3. Inggriane Puspita Dewi, S.Kep., Ners, M.Kep selaku koordinator skripsi yang selalu memberikan semangat selama proses penyusunan skripsi skema EBN ini.
4. Hendra Gunawan, S.Pd., M.KM selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan waktunya, selalu sabar memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi skema EBN ini.
5. Ns. Riandi Alfin, M.Kep selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan waktunya, memberikan arahan dan tatacara penulisan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi skema EBN ini.
6. Seluruh Dosen Pengajar Program Sarjana Keperawatan dan Staff STIKes ‘Aisyiyah Bandung, terimakasih atas ilmu dan pengalaman yang telah diberikan.
7. Kedua orang tua saya Bapak Tatang Supriatna dan Ibu Widia Wati yang tercinta dan senantiasa selalu memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a yang tiada henti menyertai penulis.
8. Keluarga saya Bapak Dede, Ibu Euis, Jujun Ramadan, Indira Yumna Rahmadewi dan keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan semangat dan waktu untuk terrawa lepas bersama serta do'a yang selalu menyertai penulis.
9. Teman-teman saya Widia Badriah, Riska Lestari, Neni Nuraenah, Nadya Khairunnisa, Nurlena, Mia Kusumah, Novin Nuraeny, Rismayadi, Rizqi

Ahmad, Hendar Alfaiz, Nanda Abdurahman yang selalu memberikan semangat dan mendengarkan keluh kesah selama proses penyusunan skripsi skema EBN ini.

10. Seluruh teman-teman seperjuangan Prodi Sarjana Keperawatan 2016 yang sudah berjuang bersama dan selalu memberikan semangat dan telah membantu proses penyusunan skripsi skema EBN ini.
11. Seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan serta do'a yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi skema EBN ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari penyusunan kalimat maupun isi yang dikarenakan keterbatasan penulis dalam penguasaan pengetahuan, keterbatasan waktu dan tenaga. Oleh karena itu, penulis tidak menutup diri dari kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi skema EBN ini.

Bandung, Agustus 2020



Diyan Nurjanah

## **ABSTRAK**

Diyah Nurjanah  
032016029

### **EFEKTIFITAS TERAPI PERNAPASAN NOSTRIL ALTERNATIF TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

V; 92 Halaman; 2020; 4 Tabel; 2 Bagan; 5 Lampiran

Hipertensi kerap disebut sebagai pembunuh tanpa adanya peringatan (silent killer) karena penderita umumnya tidak menunjukkan tanda dan gejala yang signifikan. Jika penyakit ini tidak ditangani secara cepat maka dapat menimbulkan kerusakan pada organ lain dan bahkan menyebabkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas terapi pernapasan nostril alternatif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dengan perumusan PICO. Penelusuran menggunakan empat *database* melalui *Google Scholar*, *PubMed*, *Research gate* dan *ProQuest* dan *Boolean Searching And, Or, Not* dengan menggunakan kata kunci “*therapy alternative nostril breathing for patient hypertension*”, “*alternate nostril breathing*”, “terapi pernapasan nostril alternatif pada penderita hipertensi”. Ditemukan dari 8 artikel dengan kriteria inklusi pasien hipertensi esensial, terapi pernapasan nostril alternatif dengan tahun terbit antara 2016-2020. Terapi pernapasan nostril alternatif memiliki efek dalam menurunkan tekanan pada penderita hipertensi esensial dengan durasi selama 10-30 menit dilakukan secara rutin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi pernapasan nostril alternatif efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Untuk itu perlu adanya penerapan terapi pernapasan nostril alternatif untuk penatalaksanaan hipertensi baik di Rumah Sakit maupun di Puskesmas.

Kata kunci: Terapi pernapasan nostril alternatif, Tekanan darah, Hipertensi

## **ABSTRACT**

Diyan Nurjanah  
032016029

### **THE EFFECTIVENESS OF ALTERNATE NOSTRIL BREATHING THERAPY IN LOWERING BLOOD PRESSURE FOR PEOPLE SUFFERING FROM HYPERTENSION**

V; 92 pages; 2020; 4 tables; 2 schemes; 5 appendices

High blood pressure or hypertension is generally known as a silent killer because people suffering from this condition won't experience any significant symptoms. If hypertension is not treated quickly, it could lead to health issues, including damaging other organs and even can cause death. The objective of this study is to identify the effectiveness of alternate nostril breathing therapy in lowering blood pressure for people suffering from hypertension. This study is a literature study using PICO formulation. This study used four databases including Google Scholar, PubMed, Research Gate, and ProQuest and *boolean searching And, Or, Not* by searching the keyword "therapy alternative nostril breathing for patient hypertension", "alternate nostril breathing", "*terapi pernapasan nostril alternatif pada penderita hipertensi*". The results found 8 articles with the inclusion criteria of essential hypertensive patients, alternate nostril breathing therapy which was published between 2016- 2020. Alternate nostril breathing therapy affects lowering blood pressure of essential hypertensive patients with a duration of 10-30 minutes if it is done regularly. Therefore, it can be concluded that alternate nostril breathing therapy is effective in lowering blood pressure for people suffering from hypertension. For this reason, it is necessary to apply the alternate nostril breathing therapy for the management of hypertension both in hospitals or health centers.

**Keywords:** alternate nostril breathing therapy, Blood pressure, Hypertension

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Pembahasan .....	7
D. Manfaat Pembahasan .....	7
E. Sistematika Pembahasan .....	9
BAB II METODE .....	11
A. Rumusan PICO .....	12
B. Pencarian Literatur .....	12
BAB III HASIL.....	18
BAB IV PEMBAHASAN.....	49

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 58

    A. Kesimpulan ..... 58

    B. Saran ..... 59

DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	: Rumusan PICO .....	12
<b>Tabel 4.1</b>	: Kriteria Inklusi Dan Ekslusi .....	14
<b>Tabel 3.1</b>	: Kaidah VIA .....	18
<b>Tabel 4.1</b>	: Standar Operasional Prosedur Terapi Pernapasan Nostril Alternatif.....	56

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 2.1</b> : <i>Boolean Searching</i> .....	14
<b>Bagan 2.2</b> : Diagram Alur Proses Penelusuran .....	17

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1** : Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2** : Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 3** : Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal Dan Skripsi  
Pembimbing I
- Lampiran 4** : Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal Dan Skripsi  
Pembimbing II
- Lampiran 5** : Hasil Cek Plagiasi

## **DAFTAR SINGKATAN**

AHA	: American Healt Association
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
UPT	: Unit Pelaksana Teknis
VD	: Vessel Diameter
PSV	: Peak Systolic Velocity
RI	: Resistive Index

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifudin. (2014). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia
- American Heart Association. (2019). Heart Disease and Stroke Statistics Update.
- AHA      *Journal. Circulation.*      139:      e56-e528.      doi:  
10.1161/CIR.0000000000000659
- Black J.M. & Hawks J.H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. Buku 2. Ed. 8. Jakarta: Salemba Medika.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 279/Menkes/SK/IV/2016n tentang Pedoman Penyelenggaraan Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta
- Dermawan, D. & Zulfa, S. (2013). Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Motivasi Pasien Hipertensi Tentang Pelaksanaan Diet Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam RS Rajawali Bandung. Diperoleh dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI/article/download/1187/832&ved=2ahUKEwj37K2jq7zoAhWPXSSKHSDHDekQFjACegQIBhAB&usg=AOvVaw1xxr1a0g4Zw21vzfCXo7bc> diunduh tanggal 02 Maret 2020
- Dhungel. & Sohal. (2013). Physiology Of Nostril Breathing Exercise and Its Probable Relation With Nostril and Cerebral Dominance. A Theoretical Research On Literature. *Janaki Medical college Journal of Medical Science*, 1.
- Dileep, S. & Doss, J.J.K. (2016). A Study to Assess the Effectiveness of Alternate Nostril Breathing on Blood Pressure among Hypertensive Clients in a Selected Hospital at Rajkot. *International Journal of Advances in Nursing Management*, 4 (4), 369-371. doi:10.5958/2454-2652.2016.00082.2
- Dinas Kesehatan Kota Bandung. (2018). Profil Kesehatan Kota Bandung 2018. Bandung: Dinkes Kota Bandung
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2016). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2016. Bandung: Dinkes Jawa Barat.

Ganguli. (2009). *Live Happily, Work Happily*. Diperoleh dari:

<https://books.google.co.id/>

Huether, E & McCance, L. (2019). *Buku Ajar Patofisiologi*. Ed. 6. Vol. 2. Jakarta: Elsevier.

Kalaivani S, Kumari MJ, Pal GK. (2019). Effect Of Alternate Nostril Breathing ExerciseOn Blood Pressure, Heart Rate, and Rate PressureProduct Among Patients With Hypertension In JIPMER,Puducherry. *J Edu Health Promot*,8. doi:10.4103/jehp.jehp\_32\_19

Khayati, Nuraeni & Solechan. (2016). Efektivitas Teknik Pernapasan Nostril dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Kelurahan Kalirejo Grobogan. Semarang.

Koban, et al. (2013). Efektivitas TeknikPernapasan Diafragma dan Nostril Alternatif Terhadap perubahanTekanan Darah Penderita Hipertensi di Puskesmas Sumur Batu,Kemayoran, Jakarta Pusat. Diperoleh dari <http://ejournal.stik-sintacarolus.ac.id/file.php?3file=3Dmahasiswa%26id%3D494%26cd%3Dob2173ff6ad6a6fb09c95f6d50001df6%26name%3DARTIKEL%2520ILMIAH%2520VALENTINA%2520BUNGA%2520KOBAN.pdf> di unduh tanggal 27 Februari 2020

Kozier, B., Erb, G., Berman, A. & Snyder, S.J. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC.

Luthfiyah & Fitrah, M. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas Dan Studi Kasus*. CV Jejak

Manoppo, E.J., Masi, G.M & Silolonga. (2018). Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Hipertensi Di Puskesmas Tahuna Timur. *E-journal Keperawatan (e-Kp)*,6 (1).

- Mariha & Handayani. (2017). Pranayama Breathing Exercise As A Nursing Intervention To Reduce Blood Pressure In Families With Hypertension. *UI Proceeding on Health Medicide*, 3.
- Marzali, A. (2016). Menulis Kajian Literatur. *Jurnal Etnosia*, 01 (2).
- Mishra, Gupta & Shakya. (2019). Effect Of Alternate Nostril Breathing Anoloma Viloma Pranayama On Blood Pressure, Pulse Rate and Body Mass Index In Hypertensive Subject. *International Journal of Medical health Research*, 5. Issue, 5: 37-39.
- Mitchell. (2014). The CompleteGuide to Lowering High BloodPressure Naturally: A HealthierApproach to Prevention, Treatment, and Stress Management, diakses dari <https://books.google.co.id>
- Monica, Keloko & Syahrial. (2015). Gambaran Karakteristik dan Sosial Budaya Masyarakat Terhadap Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawit Seberang Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Naik, Biswas & Shashikala. (2012). Effect Of Left Nostril Breathing In Hypertensives. *Journal Indian Academy of Clinical Medicine*, 13 (1).
- Oktaviarini, et al. 2019. Faktor Yang Berisiko Terhadap Hipertensi Pada Pegawai Di Wilayah Perimeter Pelabuhan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*
- Potter & Perry. (2010). *Fundamental Keperawatan*. Buku 2. Ed. 7. Jakarta: Salemba Medika
- Rahayu. (2017). Pengaruh Pernapasan Nostril Alternatif Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cipadung Kota Bandung Tahun 2017. *STIKes Bhakti Kencana Bandung*.
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
- Roshifanni, S. (2016). Risiko Hipertensi Pada Orang dengan Pola Tidur Buruk.

- Saoji, A.A., Raghavendra, B.R. & Manjunath, N.K. (2017). Effect of Yogic Breath Regulation A Narative Riview of Scientific Evidence. *Journal of Ayurveda And Integrative Medicine*, 10 (2019). 50-58. doi:10.1016/j.jaim.2017.07.008.
- Saravanan, P.S.L., Anu, S., Vairapreveena, R. & Preethi, R.G. (2019). Impact of Alternate Nostril Breathing Exercise on Vascular Parameters in Hypertensive Patient An International Study. *National Jurnal of Physiology, Pharmacy and Pharmacologi*, 9. Issue, 3. doi:10.5455/njppp.2019.9.1237308012019
- Suranata, F.M., Waluyo, A., Jumaiyah, W. & Natashia, D. (2019). Slow Deep Breathing Dan Alternate Nostril Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal keperawatan silampari*, 2 (2).
- Suoth, Bidjuni & Malara. (2014). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *E-journal Keperawatan*, 2 (1).
- Telles, S., Sharma, S.K. & Balkrishna, A. (2014). Blood Pressure and Heart Rate Variability During Yoga-Based Alternate Nostril Breathing Practice and Breath Awarness. *Medical Science Monitor Basic Research*. 184-193. doi:10.12659/MSMBR.892063
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Yuan, Bangun & Sinulingga. (2014). Kajian Faktor Penyebab Penderita Hipertensi dengan Menggunakan Analisis Faktor Di Kota Medan. *Saintia Matematika*, 2 (4)..