

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN HIPERTENSI PRIMER  
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN FISIOLOGIS**

**Fitrilia Desy Charisma<sup>1</sup>, Mutiara Dewi Listiyanawati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Kusuma Husada  
Surakarta

[fitriliadesy5@gmail.com](mailto:fitriliadesy5@gmail.com)

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Kusuma Husada  
Surakarta

[mutiaradewi@ukh.ac.id](mailto:mutiaradewi@ukh.ac.id)

**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. Hipertensi primer atau essential merupakan penyakit yang terjadi karena penyebabnya belum diketahui, biasanya hipertensi ini diketahui karena pengukuran tekanan darah yang sistoliknya melebihi 140 mmHg dan diastoliknya lebih dari 90 mmHg. Hipertensi esensial biasanya terkait dengan gen dan faktor genetik, dimana banyak gen yang turut berperan pada perkembangan gangguan hipertensi. Faktor genetik menyumbangkan 30% terhadap perubahan tekanan darah pada populasi yang berbeda. Keturunan atau predisposisi genetic terhadap penyakit merupakan faktor resiko paling utama adanya riwayat keluarga yang menderita hipertensi, kejadian hipertensi lebih baik dijumpai pada kembar monozigot (satu sel telur) dari pada heterozigot (berbeda sel telur), apabila salah satu diantaranya menderita hipertensi. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dalam pemenuhan kebutuhan fisiologi di rumah sakit. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam kasus ini adalah satu pasien hipertensi primer dengan diagnosa keperawatan penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload* dan pemberian teknik relaksasi *slow deep breathing* selama 2 kali 15 menit. Setelah dilakukan tindakan relaksasi *slow deep breathing* pasien mengalami penurunan tekanan darah menjadi skala 156/91 mmHg dari sebelum dilakukan tindakan tekanan darah 180/100 mmHg. Kesimpulan *slow deep breathing* ini efektif untuk meningkatkan kekuatan otot

**Kata kunci:** Tekanan Darah, Relaksasi *Slow Deep Breathing*, Hipertensi

NURSING STUDY PROGRAM OF DIPLOMA 3 PROGRAMS

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA

2022

**NURSING CARE FOR PATIENTS WITH PRIMARY HYPERTENSION  
IN FULFILLMENT OF PHYSIOLOGICAL NEEDS**

**Fitrilia Desy Charisma<sup>1</sup>, Mutiara Dewi Listiyanawati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Student of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs, University of  
Kusuma Husada Surakarta  
[fitriliadesy5@gmail.com](mailto:fitriliadesy5@gmail.com)

<sup>2</sup>Lecturer of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs, University of  
Kusuma Husada Surakarta  
[mutiaradewi@ukh.ac.id](mailto:mutiaradewi@ukh.ac.id)

**ABSTRACT**

Hypertension is a non-communicable disease that is one of the most significant causes of death in the world. Primary or essential hypertension is a disease of unknown rationale. Primary or essential hypertension is usually identified by measuring blood pressure with a systolic of more than 140 mmHg and a diastolic of more than 90 mmHg. Essential hypertension is associated with genes and genetic factors in which many genes play a role in hypertensive disorders' development. Genetic factors account for 30% of changes in blood pressure in different populations. Genetic factors account for 30% of changes in blood pressure in different populations. Hereditary factors or genetic predisposition are the primary risk factors in a family history of hypertension. The incidence of hypertension is more common in monozygotic twins (one egg) than in heterozygous (different eggs). The study aimed to determine the description of nursing care in hypertension patients in achieving physiological needs. This type of research adopted descriptive with a case study approach. The subject was a primary hypertension patient with a nursing diagnosis of reduced cardiac output related to shifts in afterload and the administration of slow deep breathing relaxation techniques twice for 15 minutes/action. In the post-action of the slow deep breathing relaxation procedure, the patient experienced blood pressure reduction from 180/100 mmHg to 156/91 mmHg. This study infers that slow deep breathing could improve muscle strength.

Keywords: Blood Pressure, Slow Deep Breathing Relaxation, Hypertension.



Translated by:

Bambang A Syukur, M.Pd.

HPI-01-20-3697

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. Hipertensi primer atau esensial merupakan penyakit yang terjadi karena penyebabnya belum diketahui, biasanya hipertensi ini diketahui karena pengukuran tekanan darah yang sistoliknya melebihi 140 mmHg dan diastoliknya lebih dari 90 mmHg (Apriany,2015 dalam Anggreini, 2021). Data *World Health Organization* (WHO), menunjukkan penyakit hipertensi atau tekanan darah ini menimpa 22% penduduk di dunia. Angka insiden hipertensi di Asia Tenggara berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar

(22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok usia 31-44 tahun yaitu (31,6%), usia 45-54 tahun yaitu (45,3%), usia 55-64 tahun (55,2%). Perolehan angka tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan data riskesdas tahun 2013. Hal ini dapat dilihat dari data prevalensi hipertensi riskesdas tahun 2013 di Indonesia pada kelompok usia muda, yaitu kelompok usia 18-24 tahun sebesar 8,7%, kelompok usia 25-34 tahun sebesar 14,7% dan pada kelompok usia 35-44 tahun sebesar 24,8% (Tirtasari,2019). Data Dinas kesehatan (Dinkes) provinsi Jawa Tengah tahun 2019 didapatkan hasil pengukuran tekanan darah, sebanyak 1.377.356 orang atau 15,14 % mengidap penyakit hipertensi. Berdasarkan jenis kelamin, persentase hipertensi pada kelompok perempuan sebesar 15,84 %, lebih

tinggi dibanding pada kelompok laki-laki yaitu 14,15 %. Dari hasil pengukuran hipertensi, kabupaten atau kota dengan persentase hipertensi tertinggi adalah Batang 18,86 % dan terendah Grobogan 0,46 % untuk di kabupaten Boyolali presentase hipertensi 55,5 %, didapatkan data dari Rumah Sakit Umum Daerah Simo Boyolali pada tahun 2021 ada 284 pasien hipertensi.

Faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi hipertensi yaitu, umur, jenis kelamin, faktor genetik, faktor lingkungan misalnya obesitas, konsumsi garam yang berlebihan, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol (Kemenkes RI, 2013 dalam Fitriyani 2020). Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu hipertensi essensial atau hipertensi primer dan

hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan penyakit hipertensi yang penyebabnya belum diketahui faktor penyebabnya sedangkan hipertensi sekunder yaitu penyakit hipertensi yang penyebabnya dari penyakit lain yang diderita misalnya pasien dengan gagal ginjal, obesitas, dan lain-lain (Kemenkes RI, 2019).

Macam-macam efek yang terjadi karena penyakit hipertensi adalah peningkatan pada penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Dalam mengatasi penyakit hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan teknik farmakologis dan non-farmakologis. Teknik farmakologis pasien dapat mengonsumsi obat-obatan antihipertensi untuk menurunkan tekanan darah seperti amlodipine 5mg, injeksi nicardipine 1mg,

Candesartan 8mg, dan lain sebagainya (Kowalak, Welsh, & Mayer, 2011 dalam Anggreini, 2021). Obat-obatan harus dikonsumsi dengan teratur. Oleh karena itu pasien hipertensi harus selalu kontrol agar tidak terjadi penyakit komplikasi seperti penyakit gagal jantung, ginjal, stroke, dan sebagainya (Ganong, & Mcphee, 2011 dalam Anggreini, 2021).

Terapi non farmakologis menjadi pilihan yang dapat dilakukan oleh penderita hipertensi karena biaya yang dikeluarkan untuk terapi farmakologis relatif mahal dan dapat menimbulkan efek samping yaitu dapat memperburuk keadaan penyakit atau efek fatal lainnya. Langkah awal pengobatan hipertensi non farmakologis adalah dengan menjalani pola hidup sehat, salah satunya dengan terapi yang

menggunakan bahan-bahan alami yang ada disekitar kita, seperti teknik relaksasi *slow deep breathing* (SDB), meditasi, aromaterapi, terapi herbal, terapi nutrisi dan lain sebagainya. Terapi relaksasi memberikan individu mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri (Susilo & Wulandari, 2011 dalam Tyani 2015). Teknik relaksasi *slow deep breathing* (SDB) atau pernafasan lambat dan dalam. Teknik ini hampir mirip dengan teknik relaksasi nafas dalam, teknik non-farmakologis ini efektif digunakan karena dapat merangsang respon fisiologis sehingga berpengaruh terhadap metabolisme tubuh dan dapat memberikan efek pada sistem saraf agar dapat rileks, sehingga dapat memberikan pengaruh pada peraturan tekanan darah (Rahayu, 2015 dalam Anggreini, 2021). Hasil

uji statistik penelitian Anggreini 2021 didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 8.95 mmHg setelah dilakukan teknik relaksasi *slow deep breathing* pada pasien hipertensi 2x15 menit selama 3 hari (Anggreini, 2021)

### **METODOLOGI STUDI KASUS**

Jenis studi kasus ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Rancangan studi kasus ini menggunakan lembar Observasi tekanan darah sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Sebelum dilakukan tindakan, subjek dilakukan pengukuran tekanan darah kemudian dilakukan intervensi. Subjek pada studi ini adalah pasien dengan diagnosa medis hipertensi sejumlah 1 pasien dengan pemenuhan kebutuhan psikologis pada pasien hipertensi yang mengalami tekanan darah tinggi

lebih 140/90 mmHg kecuali dengan pasien yang mengalami penurunan kesadaran. Fokus dalam studi kasus ini adalah pemenuhan kebutuhan fisiologis pada pasien hipertensi dengan pemberian tindakan *slow deep breathing* (SDB).

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan tahapan proses keperawatan, langkah pertama yang dilakukan adalah pengkajian pada pasien. Dalam studi kasus ini pengkajian awal difokuskan pada pemenuhan kebutuhan fisiologis Berdasarkan hasil studi, pasien dengan nama Ny.R umur 56 tahun alamat juwangi pekerjaan petani pendidikan sekolah dasar tanggal masuk rumah sakit 26 Januari 2022 jam 15.00 WIB dengan diagnosa medis hipertensi dengan nomor registasi 22011XXXXX, didapatkan pada pengkajian primer Ny.R

termasuk dalam *triage* kuning. Pada pengkajian *primary survey* didapatkan data *Airway* tidak ada sumbatan jalan nafas, jalan nafas paten, tidak ada bunyi nafas tambahan, tidak ada cedera servikal. *Breathing* didapatkan data irama nafas teratur, *Respiratory rate* 28x/menit, pola napas tidak normal (dispnea), saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>) 94 %, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 3 liter per menit. *Circulation* didapatkan data tekanan darah 181/101 mmHg, nadi 69x/menit, suhu 36 derajat, turgor kulit baik, akral teraba hangat, tidak ada pendarahan, *Capillary refil time* (CRT) < 3 detik. Selanjutnya *Disability* didapatkan data *glasgow coma scale* (GCS) *eye* (E) 4, *verbal* (V) 5, *motorik* (M) 6, kesadaran pasien *composmentis*, respon pupil terhadap cahaya normal. Terakhir, pada *Exposure* didapatkan data tidak

terdapat cedera. Pengkajian kedua adalah pengkajian *secondary survey* yang diantaranya yaitu tekanan darah 181/101 mmHg, frekuensi nadi 69 kali per menit, irama nadi teratur, kekuatan nadi teraba kuat, frekuensi pernapasan 28 kali per menit, irama pernapasan cepat, suhu badan pasien 36 derajat keadaan pasien baik dan kesadaran pasien *compos mentis*.

Pada pasien terpasang elektrokardiogram (EKG) dan hasilnya normal, tidak ada pemasangan *nasogastric tube* (NGT), tidak ada pemasangan *folley chateter*, pada pasien dilakukan pengambilan darah untuk cek lab, dan ada pemasangan *pulse oximetry* dengan hasil 94 %. Pengkajian nyeri di dapatkan data *Provokatif* atau *paliatif* (P) nyeri saat beraktivitas, *kuantitatif* (Q) nyeri seperti ditekan, *region* (R) nyeri kepala sebelah

kanan dan nyeri pada paha kanan, skala (S) skala nyeri 4 dan *time* (T) yaitu nyeri hilang timbul. Subjektif pasien datang ke IGD mengeluh nyeri kepala sebelah kanan dan paha kanan atas, lemas, dan sesak. Pengkajian history sample pasien Alergi pasien mengatakan tidak memiliki alergi makanan dan obat-obatan, Medikasi pasien mengatakan setiap hari mengonsumsi obat tekanan darah tinggi Amlodipine 10mg 1x1, Riwayat penyakit Sebelumnya pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit hipertensi lebih dari 6 bulan, Last Meal pasien mengatakan jam 14.00 WIB sebelum datang ke IGD ia sempat makan dengan sayur bayam, tahu, tempe, dan minum air putih, *Event Leading* pasien datang dengan keluhan nyeri kepala sebelah kanan dan paha sebelah kanan, sesak dan lemas sejak

pukul 08.00 WIB. Di IGD di beri penanganan pertama dengan hasil tekanan darah 181/101 mmHg, Nadi 69 kali per menit, saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>) 94%, respiratory rate 28 kali per menit, suhu 36 derajat, terpasang infus NaCl 0,9 % 20 tetes per menit (Tpm) dan diberi O<sub>2</sub> nasal kanul 3 liter per menit kemudian SPO<sub>2</sub> menjadi 97%.

Hasil pengkajian *head to toe* menunjukkan pada pengkajian bentuk kepala mesocephal, terdapat nyeri kepala bagian kanan, Kulit kepal bersih, tidak ada lesi, rambut beruban, bentuk muka simetris tidak ada jejas, mata simetris kanan dan kiri, palpebra kelopak mata menutup sempurna, konjungtiva tidak anemis, sclera tidak ikterik, pupil isokor, diameter kanan kiri tidak terkaji, terdapat reflek pada cahaya, tidak ada penggunaan alat bantu

penglihatan, Hidung bersih Mulut bibir kering, tidak ada stomatitis, tidak ada gangguan menelan, gigi tampak bersih tetapi sudah tanggal Telinga ada serumen atau kotoran dan pendengaran masih baik. Pengkajian pada leher tidak ada pembesaran kelenjar tyroid, tidak ada pembesaran kelenjar limfe.

Pengkajian dada pemeriksaan paru-paru inspeksi tidak ada luka, tidak ada tulang yang menonjol, palpasi tidak ada nyeri tekan, perkusi suara paru-paru sonor (bunyi dug dug), auskultasi tidak ada bunyi nafas tambahan. Pemeriksaan jantung inspeksi tidak ada luka atau jejas, palpasi batas jantung terletak di ics 5, perkusi bunyi jantung terdengar sonor ke redup, auskultasi suara jantung terdengar lup dup. Pemeriksaaan abdomen inspeksi bentuk abdomen rata, tidak ada luka

jahitan, tidak ada kemerahan, auskultasi terdengar bising usus, perkusi terdengar bunyi timpani, palpasi tidak ada nyeri tekan pemeriksaan genetalia pasien berjenis kelamin perempuan, tidak mengkaji pemeriksaan rektum, pemeriksaan ekstremitas atas kekuatan Otot kanan 5 kiri 5, tangan kiri terpasang infus Nacl 0,9 % 20 tetes per menit jam 15.30 WIB, range of motion (ROM) kanan dan kiri aktif dan dapat digerakkan, Capilary Refill Time (CRT) kanan dan kiri kurang dari 3 detik tidak ada perubahan bentuk tulang , ekstermitas bawah kekuatan Otot kanan 4 kiri 5, kaki kanan bagian paha nyeri jika digerakkan, ROM kanan dan kiri aktif dapat digerakkan Capilary Refill Time kanan dan kiri kurang dari 3 detik tidak ada perubahan bentuk tulang. Riwayat kesehatan keluarga pasien

mengatakan keluarga memiliki riwayat penyakit hipertensi.

Berdasarkan hasil analisis data dari pengkajian maka penulis menegakan diagnosis keperawatan yaitu Penurunan curah jantung (D.0008) berhubungan dengan perubahan afterload ditandai dengan data mayor subjektif dispnea dan data objektif tekanan darah meningkat.

Intervensi keperawatan pada penurunan curah jantung yang dibuat berdasarkan SDKI (2016) yaitu keperawatan perawatan jantung (I.02075) yaitu Monitor TD (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu), Monitor saturasi oksigen, posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman, Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu (teknik slow deep breathing selama 2 x 15 menit).

intervensi perawatan sirkulasi (L.08238) Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur. Relaksasi nafas dalam *slow deep breathing* (SDB) untuk memperbaiki penurunan tekanan darah.

Implementasi yang penulis lakukan adalah terapi teknik relaksasi *slow deep breathing* (SDB) yang dilakukan 2x durasi waktu 15 menit selama melakukan tindakan. Terapi ini dapat dilakukan apabila pasien mengalami kenaikan tekanan darah yang lebih dari normal. Berdasarkan hasil studi kasus yang penulis lakukan menunjukkan bahwa pasien hipertensi primer mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan pengukuran menggunakan skala tensimeter, yaitu dari tekanan darah sistolik 180 mmHg, tekanan diastolik 100 mmHg menjadi tekanan

sistolik 156 mmHg dan tekanan diastolik 91 mmHg.

Evaluasi Didapatkan hasil data subjektif pasien mengatakan sesak nafas berkurang, serta hasil objektif *respiratory rate* 20x/menit, saturasi oksigen 97%, tekanan darah 156/91 mmHg. Analisisnya penurunan curah jantung belum teratasi, planning selanjutnya yaitu lanjutkan intervensi monitor tekanan darah, , beri terapi relaksasi nafas dalam *slow deep breathing*, kolaborasi pemberian obat penurunan tekanan darah

Tabel pengukuran tekanan darah pre dan post terapi *slow deep breathing* dilakukan selama 2 set

Waktu observasi	TD sebelum SDB	TD sesudah SDB
15 menit pertama	180/100 mmHg	175/98 mmHg
15 menit kedua	175/98 mmHg	156/91 mmHg

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus dan pembahasan mengenai terapi *slow deep breathing* (SDB) maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terapi SDB sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi primer dengan masalah tekanan darah terdapat penurunan dari dari tekanan darah sistolik 180 mmHg, tekanan diastolik 100 mmHg menjadi tekanan sistolik 156 mmHg dan tekanan diastolik 91 mmHg.

## SARAN

Setelah penulis melakukan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi primer dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis penulis memberikan masukan yang positif khususnya dibidang kesehatan yaitu :

Bagi Perawat hasil penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk profesi perawat dalam

meningkatkan kualitas perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara komperhensif dan profesionalisme perawat untuk berperan aktif dalam memberikan asuhan keperawatan pasien hipertensi primer dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis dengan menggunakan intervensi keperawatan latihan terapi relaksasi *Slow Deep Breathing* (SDB).

Bagi Rumah Sakit hasil penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan menjadi bahan masukan bagi pengelola rumah sakit dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit khususnya pasien hipertensi primer dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis dengan menggunakan intervensi keperawatan latihan terapi relaksasi *Slow Deep Breathing* (SDB) yang

efektif untuk menurunkan tekanan darah.

Bagi Institusi Pendidikan hasil penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian sumber informasi dan reverensi ilmu dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien hipertensi primer dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis dengan menggunakan intervensi keperawatan latihan terapi relaksasi *Slow Deep Breathing* (SDB).

Bagi Penulis memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang konsep penyakit penatalaksanaannya dalam aplikasi langsung melalui proses keperawatan dengan basis ilmu keperawatan dalam memberi asuhan keperawatan pada pasien hipertensi primer dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis dengan menggunakan intervensi

keperawatan latihan terapi relaksasi  
*Slow Deep Breathing* (SDB).

Bagi Klien dan Keluarga hasil  
penulisan karya tulis ilmiah bagi  
klien dan keluarga yaitu supaya  
pasien dan keluarga dapat  
mengetahui gambaran umum.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Anggreini., S., N., Alfianur. (2021).

Sekolah Tinggi Ilmu

Kesehatan Pekanbaru

Medical Center :

Pengaruh Slow Deep

Breathing (SDB) dapat

menurunkan tekanan

darah pada penderita

hipertensi primer,

*Holistik Jurnal*

*Kesehatan*, vol.15, No.2,

340-347.

<http://ejournalmalahayati.a>

[c.id/index.php/holistik](http://ejournalmalahayati.a)

(diakses pada tanggal 30  
november 2021)

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa  
Tengah. 2018. Profil  
Kesehatan Provinsi Jawa  
Tengah : Dinas  
kesehatan.

Kementrian kesehatan, RI. (2018).

Faktor risiko Hipertensi.

<http://p2ptm.kemkes.go.i>

[d/infographic-](http://p2ptm.kemkes.go.i)

[p2ptm/hipertensi-](http://p2ptm.kemkes.go.i)

[penyakit-jantung-dan-](http://p2ptm.kemkes.go.i)

[pembuluh-darah/faktor-](http://p2ptm.kemkes.go.i)

[risiko-hipertensi](http://p2ptm.kemkes.go.i) (diakses

pada tanggal 2 Desember

2021)

Tim Pokja SDKI PPNI. 2017.

Standar Diagnosis

Keperawatan Indonesia, Edisi

1. Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SIKI PPNI. (2018).

Standar Intervensi

Keperawatan Indonesia,  
Edisi 1. Jakarta: DPP  
PPNI.

Tim Pokja SLKI PPNI. (2019).  
Standar Luaran Keperawatan  
Indonesia, Edisi 1. Jakarta:  
DPP PPNI.