

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN HIPERTENSI
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN FISILOGIS: GANGGUAN SIRKULASI**

Aprilia Nur Rokhimah¹ Atiek Murharyati²

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga,
Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: liarokhimah50@gmail.com

²Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga,
Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: murharyatiatik@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu penyakit tidak menular yang terjadi pada seseorang ditandai dengan tekanan darah melebihi batas normalnya atau sering menyebutnya dengan tekanan darah tinggi. Tekanan darah merupakan tekanan pada pembuluh darah seseorang saat jantung bekerja memompa darah ke seluruh tubuh yang berperan penting dalam sirkulasi darah manusia, sehingga jika tekanan darah tinggi akan mengganggu dan mempengaruhi sirkulasi darah manusia sehingga muncul suatu keluhan yang dapat mengganggu aktivitas. Pasien dengan tekanan darah tinggi dapat diatasi dengan tindakan non farmakologi salah satunya dengan pemberian relaksasi nafas dalam. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis: gangguan sirkulasi. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan hipertensi di ruang dahlia 4. Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pasien hipertensi dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis: gangguan sirkulasi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif yang dilakukan tindakan keperawatan relaksasi nafas dalam selama 4 hari didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah setelah diberikan tindakan. Rekomendasi relaksasi nafas dalam efektif dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

Kata kunci : Relaksasi Nafas Dalam, Tekanan Darah, Hipertensi

***NURSING CARE FOR HYPERTENSION PATIENTS IN FULFILLMENT OF THE
PHYSIOLOGICAL NEEDS: CIRCULATION DISORDERS***

Aprilia Nur Rokhimah¹ Atiek Murharyati²

*¹Student of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs,
University of Kusuma Husada Surakarta
Email: liarokhimah50@gmail.com*

*²Lecturer of Nursing Study Program of Undergraduate Programs,
University of Kusuma Husada Surakarta
Email: murharyatiatik@gmail.com*

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease characterized by blood pressure that exceeds normal limits or high blood pressure. Blood pressure is the pressure on a person's blood vessels when the heart works to pump blood throughout the body. It plays a significant role in human blood circulation. High blood pressure will affect human blood circulation and cause complaints and disturbances in activities. Patients with high blood pressure require non-pharmacological measures of deep breathing relaxation. The study desired to determine the description of nursing care for hypertension patients in meeting physiological needs: circulatory disorders. This type of research was descriptive with a case study approach. The subject was a patient with hypertension in Dahlia Room 4. The nursing care management for hypertension patients in meeting physiological needs: circulatory disorders with nursing problems at risk of ineffective cerebral perfusion had implemented deep breathing relaxation nursing actions for four days. The result of the case study revealed blood pressure reduction. Recommendations: deep breathing relaxation effectively reduces blood pressure in hypertension patients.

Keywords: Deep Breathing Relaxation, Blood Pressure, Hypertension.

PENDAHULUAN

Menurut *American Heart Association* (2019) penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab utama kematian secara global, terdiri dari penyakit jantung koroner, stroke, gagal jantung, penyakit arteri dan penyakit hipertensi (Anggraini, 2020). Menurut Cheryl (2017) hipertensi merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg, sedangkan tekanan diastolik mengalami peningkatan lebih dari atau sama dengan 90 mmHg (Anggraini, 2020). Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018 sekitar 1,13 miliar orang di dunia yang menderita hipertensi (Kemenkes, 2019). Prevalensi hipertensi tertinggi di Kalimantan Selatan 44,1% dan terendah di Papua 22,2% data tersebut berdasarkan hasil pengukuran pada usia >18 tahun (Risikesdas, 2018). Di Jawa Tengah prevalensi hipertensi mencapai 35% artinya setiap 1.000 orang sebanyak 350 orang menderita hipertensi (Insetyonoto, 2020). Di Salatiga 14,39% orang terdiagnosis hipertensi dan 60,22% orang rutin minum obat, 20,50% tidak rutin minum obat, 19,27% tidak minum obat (Risikesdas, 2018). Data rekam medis RST dr Asmir Salatiga pada bulan Desember 2020, hipertensi termasuk

dalam 10 besar penyakit rawat inap pada tahun 2020 yang menempati pada urutan ke-7 dari 10 penyakit dengan jumlah 180 kasus baik dari militer, PNS, keluarga, askes maupun umum. Diperkirakan tahun 2025 jumlah orang yang menderita hipertensi akan meningkat sebesar 1,5 miliar dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Kemenkes, 2019). Berbagai faktor genetik, pola hidup seperti aktivitas fisik yang kurang, asupan makanan asin kaya lemak, kebiasaan merokok dan minum alkohol beresiko meningkatkan angka kejadian hipertensi (Risikesdas, 2018).

Hipertensi mengakibatkan terjadinya penyempitan arteri yang membawa darah dan oksigen ke otak karena jaringan otak kekurangan oksigen akibat penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak (Krisnanda, 2017). Gangguan sirkulasi darah akibat hipertensi dapat menyebabkan gangguan pemenuhan kebutuhan fisiologis. Menurut Anggraini (2020) penatalaksanaan penyakit hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi pasien diberikan obat-obatan anti hipertensi. Secara non farmakologi, salah satunya pasien diajarkan teknik relaksasi nafas dalam.

Hasil penelitian yang dilakukan Anggraini tahun (2020) menunjukkan adanya efektifitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rini Tri Hastuti dan Insiyah pada tahun 2015 yang menyatakan adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi nafas dalam pada tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik (Anggraini, 2020).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengambil judul Karya Tulis Ilmiah “Asuhan keperawatan pasien hipertensi dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis: gangguan sirkulasi”

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan satu orang pasien hipertensi di RST dr. Asmir Salatiga pada tanggal 24-29 Januari 2022. Kriteria untuk sampel dalam studi kasus ini adalah pasien hipertensi baik laki-laki maupun perempuan dengan tekanan darah sistolik derajat II antara 160-179 mmHg dan tekanan darah diastolik derajat I antara 90-99 mmHg. Pengambilan data dilakukan dengan teknik wawancara,

pengamatan atau observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian yang telah dilakukan pada tanggal 24 Januari 2022 didapatkan data subjektif pasien mengatakan sakit kepala yang menyebabkan nyeri kepala pada tengkuk seperti ditusuk- tusuk dengan skala 6 secara hilang timbul, pasien mengatakan penglihatannya kabur. Data objektif pasien tampak sulit memahami pembicaraan, tekanan darah 165/90 mmHg, nadi 115x/menit. Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan penulis menegakkan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif d.d hipertensi.

Intervensi yang akan diberikan penulis dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif d.d hipertensi dengan tujuan dan kriteria hasil setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x24 jam maka Perfusi Serebral meningkat. Rencana tindakan yang akan diberikan antara lain identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, ajarkan teknik relaksasi nafas dalam.

Implementasi keperawatan dengan memberikan teknik relaksasi nafas dalam 4 hari sehari 3x selama 15 menit. Implementasi pertama adalah mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, untuk mengidentifikasi atau mengetahui kesiapan dan kemampuan pasien dalam menerima informasi yang diberikan agar bisa dipahami dan dimengerti pasien agar bisa dilakukan untuk mengurangi rasa sakitnya sehingga mengarah terhadap kesembuhan pasien. Implementasi yang kedua adalah menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan. Dengan membuat jadwal sesuai dengan kesepakatan maka akan memudahkan perawat dan pasien dalam melakukan tindakan keperawatan selanjutnya secara konsisten. Implementasi yang ketiga adalah mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama 4 hari berturut-turut sehari 3x selama 15 menit. Teknik relaksasi nafas untuk menurunkan konsumsi oksigen, metabolisme, frekuensi pernafasan, frekuensi jantung, tegangan otot dan tekanan darah (Anggraini, 2020). Teknik relaksasi nafas dalam bertujuan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, teknik relaksasi nafas dalam termasuk salah satu penatalaksanaan non farmakologi untuk mengatasi penyakit

hipertensi. Relaksasi nafas dalam adalah relaksasi untuk mengatur pernapasan dalam dan perlahan (Ambarwati, Masroni et.al., 2021). Menurut Ambarwati (2021) relaksasi nafas dalam dapat meningkatkan sensitivitas baroreseptor dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis pada pasien hipertensi. Ketika saraf parasimpatis meningkat, aktivitas tubuh akan menurun dan terjadi relaksasi. Jika kondisi ini terjadi secara teratur maka akan mengaktifkan *Cardiovascular Control Center* (CCC) yang akan menyebabkan penurunan denyut jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Pernapasan dapat mempengaruhi tekanan darah, relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan pernapasan biasa dengan mekanisme selama inspirasi oksigen masuk ke dalam tubuh sehingga otot interkostal berkontraksi yang memperluas tulang rusuk dan diafragma berkontraksi sehingga menarik ke bawah yang membuat udara masuk ke paru-paru, saat ekspirasi karbon dioksida dihembuskan keluar sehingga otot interkostal rileks dan menurunkan tulang rusuk yang menyebabkan diafragma rileks jika kondisi ini berlangsung teratur maka dapat menurunkan tekanan darah (Herakova, 2017).

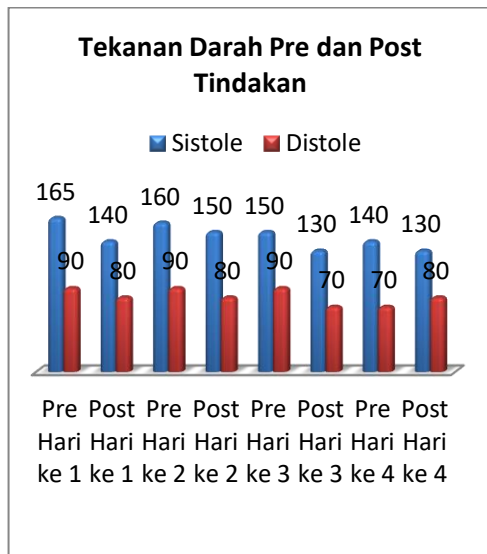


Diagram 4.1 Tekanan Darah Pre dan Post Relaksasi Nafas Dalam

Berdasarkan diagram dapat diuraikan evaluasi hari pertama sebelum relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 165/90 mmHg dan sesudah pemberian relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 140/80 mmHg sehingga tekanan sistolik mengalami penurunan 25 mmHg dan penurunan 10 mmHg. Evaluasi hari kedua sebelum relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 160/90 mmHg sesudah pemberian relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 150/80 mmHg sehingga tekanan sehingga tekanan sistolik dan tekanan diastolik mengalami penurunan 10 mmHg. Evaluasi hari ketiga sebelum relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 150/90 mmHg sesudah pemberian relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 130/70 mmHg sehingga tekanan sehingga tekanan sistolik dan tekanan diastolik mengalami

penurunan 20 mmHg. Evaluasi hari keempat sebelum relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 140/70 mmHg sesudah pemberian relaksasi nafas dalam tekanan darahnya 130/80 mmHg sehingga tekanan sehingga tekanan sistolik dan tekanan diastolik mengalami penurunan 10 mmHg.

SIMPULAN

Hasil studi kasus setelah diberikan tindakan relaksasi nafas dalam selama 4 hari sehari 3x selama 15 menit dapat menurunkan tekanan darah dari 165/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Anggraini tahun 2020 menunjukkan adanya efektifitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2019). *Heart Disease and Stroke Statistics-2019 At-a-Glance*. 1-5. <https://healthmetrics.heart.org/wpcontent/uploads/2019/02/At-a-Glance-Heart-Disease-and-StrokeStatistics---2019.pdf>
- Ambarwati, Rima., Masroni., & Anita Dwi., (2021). *Pressure With Hypertension In Working Area Of Kertosari Health Center Banyuwangi 2020*. Vol 1 pp. 233-240.

- Anggraini, Yanti. (2020). *Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Jakarta*. Vol 5 No 1: 41-47.
- Cheryl. (2017). *Hypertension Prevalence and Control Among Adults: United States*. 1-29. ISSN 1941-4927. <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db289.pdf>
- Herakova, Natalia, dkk., (2017). *Effect Of Respiratory Pattern On Automated Clinical Blood Pressure Measurement: An Observational Study With Normotensive Subjects*. BioMed Central. DOI 10.1186/s4085-017-0071-3.
- Inasetyo, (2020). *35 Persen Warga Jateng Menderita Hipertensi*, diakses 25 November 2021, <https://www.gatra.com/news-467378-kesehatan-35-persen-warga-jateng-menderita-hipertensi.html>
- Kemenkes RI. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019: “ Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK”*, diakses tanggal 25 November 2021, <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat/-hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*, diakses tanggal 25 November 2021, <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi-Profil-Kesehatan-Indonesia2018.pdf>
- Krisnanda, Made Yogi. (2017). *Laporan Penelitian Hipertensi*. Denpasar.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta: Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.