



# JNPH

Volume 10 No. 2 (Oktober 2022)

© The Author(s) 2022

## **PENGARUH RISIKO PERFUSI SEREBRAL TIDAK EFEKTIF TERHADAP PEMBERIAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSHD KOTA BENGKULU**

## **THE EFFECT OF CEREBRAL PERFUSION RISK IS NOT EFFECTIVE TO PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION IN HYPERTENSION PATIENTS IN RSHD BENGKULU CITY**

**NENGKE PUSPITA SARI, MARITTA SARI**  
**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN**  
**SEKOLAN TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI**  
**Email: nengkemurlan2@yahoo.com**

### **ABSTRAK**

Pendahuluan: Hipertensi merupakan kondisi tekanan darah di atas nilai normal. Hipertensi disebabkan oleh penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) maupun kekakuan pembuluh darah. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah sistolik >90 mmHg. Perfusi serebral tidak efektif dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah ke otak jika tidak ditangani dapat menyebabkan stroke bahkan kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan Asuhan Keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Pasien Hipertensi untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan yaitu gambaran fase pra interaksi, fase orientasi, fase interaksi dan fase terminasi. peneliti melakukan asuhan keperawatan pada 2 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perfusi serebral tidak terjadi ditandai dengan penurunan tekanan darah pada responden 1 mengalami penurunan tekanan darah dari 160/100 mmHg menjadi 130/70 mmHg dan untuk responden 2 mengalami penurunan tekanan darah dari 170/110mmHg menjadi 130/90 mmHg. Kesimpulan dari studi kasus ini adalah latihan relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil studi kasus ini, disarankan agar latihan relaksasi otot progresif dapat diterapkan dalam implementasi asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

**Kata Kunci: Hipertensi, Perfusi Serebral, Relaksasi Otot Progresif**

### **ABSTRACT**

Intoduction: Hypertension is a condition of blood pressure above normal values. Hypertension is caused by narrowing of blood vessels (vasoconstriction) and stiffness of blood vessels. A person is said to have hypertension if the systolic blood pressure is > 140 mmHg and the

systolic blood pressure is  $> 90$  mmHg. Ineffective cerebral perfusion can lead to rupture of blood vessels to the brain if left untreated can lead to stroke and even death. The purpose of this study was to carry out nursing care at the risk of ineffective cerebral perfusion in patients with hypertension to reduce blood pressure in patients with hypertension. The research method used is descriptive research in the form of case studies with a nursing care approach, namely the description of the pre- interaction phase, orientation phase, interaction phase and termination phase. researchers conducted nursing care on 2 respondents. The results showed that cerebral perfusion did not occur marked by a decrease in blood pressure in respondent 1 experiencing a decrease in blood pressure from 160/100 mmHg to 130/70 mmHg and for respondent 2 experiencing a decrease in blood pressure from 170/110mmHg to 130/90 mmHg. The conclusion of this case study is that progressive muscle relaxation exercises have an effect on reducing blood pressure in patients with hypertension. Based on the results of this case study, it is suggested that progressive muscle relaxation exercises can be applied in the implementation of nursing care in hypertensive patients.

**Keywords: Hypertension, Cerebral Perfusion, Progressive Muscle Relaxation**

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan serius yang banyak diderita masyarakat dan disebut sebagai *the silent killer* yaitu penyakit tanpa gejala atau pembunuh secara diam-diam. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah arteri secara terus menerus dimana nilai tekanan darah sistolik  $>140$  mmHg dan nilai tekanan darah diastolik  $>90$  mmHg, yang mengakibatkan peningkatan dan dapat mengalami resiko angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) (Williams et al., 2018).

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, sebanyak 1 milyar orang di dunia dan 972 juta (26%) orang dewasa berada di negara berkembang menderita hipertensi. Angka ini terus meningkat tajam, dan diprediksi pada tahun 2025 sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi (WHO, 2019).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang diselenggarakan oleh Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% lebih tinggi dibandingkan tahun 2013 sebanyak 25,8% dengan estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah sebesar 63.309.620 orang, dan kematian akibat hipertensi sebesar 427.218 (Riskesdas, 2018).

Hipertensi penyakit mematikan nomor satu didunia dan di Indonesia hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberculosis (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan data yang didapat dari profil kesehatan Bengkulu angka kejadian hipertensi mencapai 54,66% (Riskesdas 2019). Dari hasil survey peneliti berdasarkan data medical record RSHD (Rumah Sakit Harapan dan Doa) Kota Bengkulu memperoleh bahwa pada tahun 2017 jumlah penderita hipertensi yaitu sebanyak 113 kasus, pada tahun 2018 penderita hipertensi sebanyak 211 kasus dan pada tahun 2019 sebanyak 259 kasus (*Medical record* RSHD Kota Bengkulu, 2020).

Tingginya angka hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor resiko antara lain : jenis kelamin, usia, keturunan genetic, merokok, stress, obesitas, kurang olahraga, mengonsumsi garam berlebihan dan alkohol (Triyanto,2016). Gejala yang sering dikeluhkan penderita hipertensi yaitu sakit kepala, pusing, tengkuk terasa sakit, sulit tidur, sesak napas, mudah lelah, pandangan kabur, lemas dan disertai otot-otot yang menegang dan kaku (Gunawan, 2012). Jika pasien yang telah lama terdiagnosa hipertensi dan tidak ditangani maka akan menyebabkan komplikasi yang berbahaya seperti stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal

kronik, dan kerusakan mata (retinopati hipertensif) (Wijaya & Putri, 2013).

Pasien dengan tanda dan gejala klinis penyakit hipertensi akan menunjukkan masalah keperawatan aktual maupun risiko yang timbul pada kasus hipertensi yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif, intoleransi aktivitas, penurunan curah jantung, dan penurunan adaptif tekanan intracranial (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017).

Masalah utama yang sering terjadi pada pasien penderita hipertensi yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif. Risiko perfusi serebral tidak efektif disebabkan oleh kerusakan vaskuler pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan arteri kecil atau arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, yang mengakibatkan aliran darah akan terganggu. Sehingga suplai oksigen akan menurun dan peningkatan karbondioksida kemudian terjadi metabolisme anaerob di dalam tubuh mengakibatkan peningkatan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak yang disebabkan karena adanya penyempitan pembuluh darah vaskuler cerebral secara tidak adekuat akibat dari peningkatan tekanan darah vaskuler cerebral tersebut sehingga menekan serabut saraf otak dapat mengakibatkan peningkatan tekanan intracranial yang dapat menyebabkan penurunan sirkulasi darah ke otak (Price & Wilson, 2016).

Jika masalah tersebut tidak ditangani maka efek jangka panjang yang ditimbulkan adalah pecahnya pembuluh darah dalam otak hingga menyebabkan kelumpuhan atau dapat menyebabkan komplikasi seperti stroke (Wahdah, 2015).

Penatalaksanaan pada pasien hipertensi yaitu untuk mengurangi gejala yang dialami pasien yaitu farmakologi dan non farmakologi. Penanganan secara farmakologi terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretic, simpatik, betabloker dan vasodilator yang memperhatikan tempat, mekanisme kerja dan tingkat kepatuhan dan Antihipertensi lain. Penanganan non farmakologi meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, menghentikan

merokok, diet rendah garam dan lemak. Penanganan non farmakologi tidak memiliki efek samping yang berbahaya terhadap sistem tubuh sedangkan penanganan farmakologi dapat menimbulkan efek samping bagi tubuh seperti kerusakan ginjal karena obat-obatan akan menimbulkan ketergantungan terhadap efek penghilang nyeri (Ramadi, 2012).

Salah satu penanganan non farmakologi yang dapat membantu mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi salah satunya adalah dengan pemberian relaksasi otot progresif. Terapi relaksasi otot progresif adalah teknik penegangan dan peregangan otot untuk meredakan ketegangan otot, ansietas, nyeri serta meningkatkan kenyamanan, konsentrasi kebugaran (Tim Pokja SIKI PPNI, 2018).

Relaksasi otot progresif dapat meningkatkan relaksasi dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis sehingga terjadi vasodilatasi diameter arteriol. Saraf parasimpatis akan melepaskan asetilkolin untuk menghambat aktivitas saraf simpatis dengan menurunkan kontraktilitas otot jantung, vasodilatasi arteriol dan vena (Muttaqin, 2014). Relaksasi akan merangsang munculnya zat kimia yang mirip dengan beta blocker di saraf tepi yang dapat menutup simpul-simpul saraf simpatis sehingga mampu untuk menstimulasi tubuh memproduksi molekul-molekul yang disebut oksida nitrat (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga tekanan darah pada penderita hipertensi dapat menurun (Purwanto, 2013).

Manfaat dari latihan terapi relaksasi otot progresif adalah untuk mengurangi ketegangan otot, stress, mengurangi intensitas nyeri, menurunkan tekanan darah serta menurunkan resistensi perifer dan menaikkan elastisitas pembuluh darah. Otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna dalam mengedarkan oksigen serta relaksasi otot progresif dapat bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah secara langsung (Maria et al, 2015). Dalam

melakukan penatalaksanaan tersebut peran perawat sangat penting yaitu sebagai (care provider) pemberi asuhan keperawatan. dimana perawat memberikan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi, dimulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Perawat sangat berperan untuk mengatasi risiko perfusi serebral tidak efektif pada pasien hipertensi melalui peran mandiri maupun kolaborasi dan juga berperan sebagai educator (pendidik). Saat ini di Rumah Sakit Harapan dan doa kota Bengkulu pemberian asuhan keperawatan pada pasien hipertensi hanya dengan pemberian obat antihipertensi. Mencermati hal tersebut penulis ingin melakukan pemberian relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan rancangan studi kasus deskriptif. Studi kasus *deskriptif* adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran dengan suatu keadaan secara objektif (Setiadi, 2013). Pada studi kasus ini peneliti berupaya memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan perfusi serebral tidak efektif dengan pemberian relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi di RSHD Kota Bengkulu. Studi kasus ini menggunakan pendekatan prosedur komunikasi terapeutik yang meliputi : fase pra interaksi, fase orientasi, fase interaksi, dan fase terminasi. Metode dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi yang dilakukan kepada pasien yang bersedia menjadi responden. Metode wawancara terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara dan format asuhan keperawatan. Peneliti sebagai instrumen dalam pengambilan data, sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu harus meminta persetujuan informed consent berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi formulir

pernyataan ketersediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian yang ditandatangani oleh informed dan peneliti.

## **HASIL PENELITIAN**

Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 19 Mei 2021, keluhan utama Tn.R mengatakan sering pusing dan nyeri kepala, tengkuk terasa berat dan /kaku. Tn.R juga merasa sangat lemah dan merasa tidak bertenaga. Sedangkan pada Ny.M mengatakan sakit kepala dan pusing dan tengkuk terasa berat. Ny.M juga mengatakan sulit tidur pada malam hari, susah memulai tidur, sering terbangun pada malam hari dan susah untuk tidur kembali.

Selain nyeri kepala pasien Tn.R dan Ny.M juga mengeluh tengkuk terasa kaku/tegang.

Pada riwayat dahulu Tn.R menderita riwayat hipertensi sejak 5 tahun yang lalu, adapun pada riwayat kesehatan keluarga ditemukan penyakit yang sama yaitu hipertensi pada ayah pasien dan keluarga tidak memiliki penyakit menular. Dapat disimpulkan bahwa kromosom x yang dibawa dari ayah Tn.R merupakan pembawa atau karier dari hipertensi yang diturunkan ke Tn.R. sedangkan pada Ny.M riwayat kesehatan dahulu didapatkan Ny.M memiliki riwayat hipertensi sejak 2 tahun yang lalu dan klien juga memiliki riwayat vertigo. Pada riwayat penyakit keluarga Ny.M tidak memiliki penyakit menurun seperti hipertensi dan keluarga tidak ada penyakit menular. Pada pengkajian kebutuhan sirkulasi ditemukan pada Tn.R tekanan darah klien 160/100 mmHg, N : 110x/mnt, Suhu : 36,3oC, pasien tampak pucat, CRT kembali <2 detik, tidak ada sianosis, akral teraba hangat dan ritme jantung regular. Tidak terdapat pembesaran vena jugularis. Sedangkan pada Ny.M tekanan darah klien 170/110 mmHg, N : 120x/mnt, suhu : 36,1oC, CRT kembali <2 detik, tidak ada sianosis, akral teraba dingin, pasien tampak pucat dan ritme jantung regular. Tidak terdapat pembesaran vena jugularis. Sesuai pada teori menurut (price & Wilson, 2016) adanya

gangguan sirkulasi darah disebabkan kerusakan vaskuler pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan arteri kecil atau arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, yang mengakibatkan aliran darah akan terganggu sehingga dapat mengganggu sirkulasi karena meningkatnya tekanan darah. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital tekanan darah ditemukan pada Tn.R diatas normal yaitu 160/100 mmHg , N : 110x/menit, P: 24x/menit, S : 36,3oC. sedangkan pada Ny.M tekanan darah 170/110 mmHg, N : 100x/mnt, P : 23x/mnt, S : 36,1OC. hal tersebut sejalan dengan teori bahwa tanda dan gejala yang paling utama pada penderita hipertensi adalah terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolic > 90 mmHg menurut (AHA,2016).

Pada pemeriksaan fisik di didapatkan pada Tn.R tekanan darah 160/100 mmHg. sedangkan pada Ny.R didapatkan tekanan darah 170/110 mmHg, akral teraba dingin. Hal ini sesuai dengan konsep teori (Gunawan,2012) dimana pada pemeriksaan fisik terjadi peningkatan pada tekanan darah, hal ini terjadi karena jantung harus berdenyut lebih cepat dan lebih kuat sehingga tekanan darah akan meningkat.

Terapi pengobatan yang diberikan pada Tn.R yaitu obat Amlodipine 1x1 mg yang berfungsi untuk mengatasi hipertensi, asam mafenamet yang berfungsi untuk meredakan nyeri kepala dan pusing 3x1 (500mg) dan infus RL 20 tt/mnt untuk memenuhi kebutuhan cairan pasien selama dirawat. Sedangkan terapi pengobatan yang diberikan pada Ny.M yaitu amlodipine 1x10 mg, asam

Diagnosis keperawatan dirumuskan berdasarkan teori SDKI PPNI (2017), pada teori terdapat 3 diagnosis keperawatan yaitu

(1) risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi. (2) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen ditandai dengan mengeluh lelah dan frekuensi jantung meningkat 20>% dari kondisi istirahat. (3) Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload ditandai dengan lelah, dyspnea,

tekanan darah meningkat.

Pada Tn.R didapatkan 2 diagnosis keperawatan yaitu yang pertama risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi dan Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan ditandai dengan tekanan darah meningkat. Pada diagnosis pertama berdasarkan hasil pengkajian tentang masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif dari responden I dalam keluhan utama ditemukan nyeri kepala dan pusing dan tidak nyaman di tengkuk serta memiliki tekanan darah yang tinggi yaitu 160/100 mmHg Risiko perfusi serebral tidak efektif ditegakkan karena terkait kondisi tekanan darah Tn.R dengan tekanan darah 160/100 mmHg.Pada kondisi ini responden I memiliki tekanan darah tinggi yaitu derajat 2 dimana pada kondisi ini disebabkan karena adanya penyempitan pembuluh darah yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah serebral secara tidak adekuat. Akibat dari peningkatan tekanan darah vaskuler serebral tersebut sehingga menekan serabut saraf otak yang dapat menyebabkan nyeri kepala pada responden. Ketika tekanan aliran darah yang tidak terkendali dapat menyebabkan pembuluh darah menjadi tipis dan mengembang serta dapat menyebabkan adanya pembekuan darah yang nantinya bila tidak dikontrol akan menyebabkan penurunan sirkulasi darah ke otak (Price & Wilson 2016).

Diagnosis yang kedua adalah intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan ditandai dengan tekanan darah meningkat. Diagnosis ini muncul pada Tn.R karena hasil dari pengkajian ditemukan keluhan pasien Pasien mengatakan mudah lelah, lemah dan tidak bertenaga. Hal tersebut sesuai dengan teori Kasron (2016) yang menjelaskan bahwa meningkatnya peningkatan tekanan darah dapat mengalami kelelahan dan kelemahan hal ini disebabkan Kebutuhan jantung terhadap oksigen dapat ditentukan dari beratnya kerja jantung yaitu kecepatan dan kekuatan denyut jantung. Kegiatan fisik serta emosi menyebabkan jantung bekerja lebih

berat sehingga menyebabkan kebutuhan jantung akan oksigen meningkat. Jika arteri menyempit atau tersumbat sehingga aliran darah ke otot tidak dapat memenuhi kebutuhan jantung akan oksigen, maka bisa terjadi kekurangan oksigen akan menyebabkan kelelahan sehingga mengalami intoleransi aktivitas.

Sedangkan pada Ny.M diagnosis keperawatan yang muncul adalah risiko perfusi serebral tidak efektif dan gangguan pola tidur hal ini hampir sama pada kasus responden pertama, menurut (Price & Wilson 2016). Pada diagnosis keperawatan pertama risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi. diagnosis ini muncul pada Ny.M karena hasil dari pengkajian ditemukan keluhan bahwa pasien mengeluh sakit kepala dan pusing berputar dan tengkuk terasa berat dan tegang, Akral dingin, pasien tampak pucat serta tekanan darah tinggi yaitu 170/110 mmHg. Hal tersebut sama seperti teori pada responden 1. Diagnosis kedua yang didapatkan pada responden kedua adalah gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur ditandai dengan tekanan darah meningkat, mengeluh sulit tidur. Diagnosis ini muncul pada Ny.M karena hasil dari pengkajian ditemukan keluhan pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari, tidur < dari 6 jam dan tidak nyenyak serta sering terbangun pada malam hari dan susah untuk tidur kembali, pasien tampak lesu dan gelisah dan tampak kelopak mata bagian bawah hitam (mata panda).

Hasil pengkajian yang dilakukan pada kedua responden terjadi perbedaan pada hasil pengkajian yang muncul pada responden 1 dan 2. Perbedaan hasil pengkajian ini terjadi akibat diagnosis medis yang berbeda pada responden 1 dari hasil pengkajian didapatkan bahwa Tn.R mengalami intoleransi aktivitas sedangkan pada responden 2 setelah dilakukan pengkajian didapatkan data bahwa Ny.M mengalami gangguan pola tidur.

## PEMBAHASAN

Penyebab terjadinya nyeri kepala pada responden 1 dan 2 disebabkan oleh adanya gangguan sirkulasi darah yang menyebabkan hambatan aliran darah meningkat dan mengakibatkan tekanan intravaskuler otak klien meningkat (Gunawan, 2012).

Sesuai dengan teori menurut (Kemenkes RI, 2015) bahwa pasien dengan hipertensi keluhan utamanya adalah nyeri kepala, tengkuk terasa berat dan kaku, jantung berdebar-debar dan sulit tidur. Nyeri kepala dikarenakan adanya penyempitan pembuluh darah yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah vaskuler serebral secara tidak adekuat. Akibat dari peningkatan tekanan dari vaskuler serebral tersebut sehingga menekan serabut saraf otak yang dapat menyebabkan nyeri kepala pada pasien hipertensi (Gunawan, 2012).

Hal ini sama seperti yang ada pada teori dimana keluhan utama pada penderita hipertensi adalah tengkuk terasa kaku/tegang, menurut (Gunawan, 2012) kekakuan pada tengkuk yang dirasakan pada pasien hipertensi disebabkan oleh adanya tekanan darah yang meningkat akibat jantung memompa darah lebih cepat sehingga otot-otot yang dekat dengan jantung terutama otot didaerah leher menjadi tegang. Hal tersebut sejalan dengan teori pola tidur yang buruk pada pasien hipertensi dapat menimbulkan gangguan keseimbangan fisiologis dan psikososial seseorang, sehingga juga dapat meningkatkan tekanan darah meningkat. Besarnya pengaruh Pola tidur terhadap tekanan darah kuatnya sugesti dan stressor yang diarahkan pada organ yang mempunyai pengaruh besar terhadap tekanan darah (Ibrahim, 2016). Menurut teori yang diungkapkan oleh (Dipiro ddk, 2011). Hipertensi bisa disebabkan oleh faktor keturunan. Tidak terdapat pembesaran vena jugularis. Sesuai pada teori menurut (price & Wilson, 2016) adanya gangguan sirkulasi darah disebabkan kerusakan vaskuler pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan arteri kecil atau arteriola menyebabkan

penyumbatan pembuluh darah, yang mengakibatkan aliran darah akan terganggu sehingga dapat mengganggu sirkulasi karena meningkatnya tekanan darah. Hal ini sesuai dengan konsep teori (Gunawan,2012) dimana pada pemeriksaan fisik terjadi peningkatan pada tekanan darah, hal ini terjadi karena jantung harus berdenyut lebih cepat dan lebih kuat sehingga tekanan darah akan meningkat.

Sesuai pada teori menurut (Aspiani, 2016) gangguan pola tidur disebabkan berbagai faktor, seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah, rasa tidak nyaman yang dirasakan pasien akan berpengaruh terhadap tekanan darahnya dan pola tidur yang terganggu. Sedangkan menurut SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia), penegakan diagnosis didasarkan pada data mayor dan minor. Dalam hal ini data sudah sesuai untuk diangkat diagnosa pada SDKI menjadi Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur. Penulis berasumsi bahwa gangguan pola tidur pada responden kedua karena ketidaknyamanan yang di rasakan atau keluhan yang dialami pasien.

Akibat dari peningkatan tekanan darah vaskuler serebral tersebut sehingga menekan serabut saraf otak yang dapat menyebabkan nyeri kepala pada responden. Ketika tekanan aliran darah yang tidak terkendali akan menyebabkan pembuluh darah menjadi tipis dan mengembang serta dapat menyebabkan adanya pembekuan darah yang nantinya bila tidak dikontrol akan menyebabkan penurunan sirkulasi darah ke otak (Price & Wilson,2016).

Otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna dalam mengedarkan oksigen serta relaksasi otot progresif dapat bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah secara langsung (Maria et al, 2015).

Hal tersebut sesuai dengan teori (David,2014). Dalam jurnal (Estri Nuri Masruroh, Endah Setianingsih, 2019) menjelaskan bahwa relaksasi otot progresif

terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah dan mengurangi keluhan nyeri kepala dan pusing. Tindakan ini dilakukan selama 15- 30 menit dalam 3 hari, dan terjadi penurunan tekanan darah. Relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi keluhan seperti sakit kepala, pusing, dan tengkuk terasa kaku/ tegang pada pasien hipertensi dengan menggunakan terapi relaksasi otot progresif yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tinggi, membuat tubuh menjadi relaks, mengatasi sulit tidur, melemaskan otot-otot tubuh yang tegang, bertujuan menurunkan sakit kepala dan pusing serta tengkuk yang kaku/tegang dan meningkatkan kesegaran dan daya tahan tubuh, dan meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokus perhatian seperti relaks (Setyoadi,2011).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pengkajian pada pasien Tn. R setelah dilakukan relaksasi otot progresif peneliti melakukan evaluasi pada hari keempat dan didapatkan tekanan darah mengalami penurunan menjadi 130/70 mmHg, N: 82x/mnt, RR: 22x/mnt, S: 36,7O. Tn. R mengatakan tubuh sudah terasa rileks dan tidak lagi mengeluh nyeri kepala dan pusing sudah berkurang. Sedangkan pada pasien Ny. M setelah dilakukan relaksasi otot progresif peneliti melakukan evaluasi pada hari keempat dan didapatkan tekanan darah mengalami penurunan menjadi 130/90 mmHg, N: 88x/mnt, P: 21x/mnt, S: 36,5OC. Ny. M mengatakan tubuh terasa bugar setelah dilakukan relaksasi otot progresif, tidak nyeri kepala dan pusing lagi sudah berkurang, tengkuk sudah tidak kaku/tegang dan tidur sudah tenang dan nyaman.

## **SARAN**

Diharapkan penggunaan otot progresif dapat dilakukan dengan maksimal pada pasien hipertensi untuk mengurangi nyeri kepala dan tekuk. Terapi Otot progresif sangat

muda diimplementasikan ke pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani, (2014). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular Aplikasi NIC & NOC. Jakarta. EGC
- Amaral, E. D. C., Sebinus, K., & Barimbing, M. A. (2018). Pengaruh Latihan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Primer Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *Chmk Applied Scientific Journal*.
- A. Nurarif, H. K. (2015). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-NOC. (3, Ed.). Jogjakarta: Mediaction publishing.
- Adibah. (2014). Pola Makan Sehat Untuk Penderita Hipertensi. Diakses pada 09 November 2015
- Burnner, L.S., & Suddarth, D.S., (2016). Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 12 Jakarta: EGC.
- Baharuddin, R. (2017). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Primer. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*.
- Bope, E. T., Kellerman, R. D. 2016. *Conn's Current Therapy 2016*. Elsevier. Philadelphia. pp. 88- 89.
- Boslaugh, S. 2008. *Encyclopedia of Epidemiology*. SAGE Publications. Thousand Corwin, Elizabeth J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Depkes RI (2005). *Profil kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementrian Keseshatan Darurat (IGD) Rumah Sakit. Jakarta : Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Erwanto, R. dkk. 2017. *Lansia dan keperawatan keluarga*. Nuha medika: Yogyakarta.
- HO. (2010). *Report Of Hypertension*. Geneva
- Ilham, M., Armina, A., & Kadri, H. (2019). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Akademika Baiturrahim* Jambi. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.103>
- Kartikawati, N.D. 2012. *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemenkes RI, (2013). "Direktorat Jenderal PPM&PLP, Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan" Jakarta.
- Lindquist, R., Snyder, M., & Tracy F. (2013). *Complementary & alternative therapies in nursing (7 ed.)*. New York: Springer Publishing Company
- Mutaqqin, A. (2009). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan kardiovaskular dan hematologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurarif & Kusuma. 2013. *Asuhan Keperawatan berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC- NOC*. Jogjakarta : MediAction
- Nade, M. S., & Rantung, J. (2020). Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong Kabupaten Bandung Barat. *Chmk Nursing Scientific Journal* , Volume 4 Nomor 1.
- Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Purwanto, B. (2013). *Herbal dan Keperawatan Komplementer*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Potter, Perry. (2010). *Fundamental Of Nursing: Concep, Proses and Practice*. Edisi 7. Vol. 3. Jakarta : EG
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamental keperawatan (edisi 9)*. Jakarta: EGC.
- Pranata, A. E, & Eko, P.(2017). *Keperawatan Medikal Bedah Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Padila, 2013, *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Mansjoer, Arif dkk, (2008), *Kapita Selekta Kedokteran Edisi 3*, Jakarta: Media Aesculapius



- PPNI 2017, Definisi dan Indikator Diagnostik: Standar Diagnosis keperawatan, Edisi 1 Cetakan 2, Jakarta.
- PPNI 2018, Definisi dan tindakan keperawatan: Standar intervensi keperawatan, Edisi 1 Cetakan 2, Jakarta.
- Pudiastuti, R. D. (2013). Penyakit-Penyakit Mematikan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahmawati., P.M dkk. 2018. Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *The Indonesian Journal of Health Science*, ISSN: 2087-5053, 188-193 di akses dari <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/TIJHS/article/view/154/> pada tanggal 25/12/2018 jam 22:20
- Sase, F. A. (2013). Hubungan Durasi Aktivitas Fisik Dan Asupan Natrium Dengan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause. Semarang: Universitas Diponegoro
- Smeltzer & Bare, (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddart. EGC, Jakarta
- Saferi, A., & Mariza, Y. (2013). KMB 1 Keperawatan medikal bedah (keperawatan dewasa). Yogyakarta: Nu Med.
- Sri mulyati rahayu. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Journal Media Karya Kesehatan*.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. C., Hinkle, J., & Cheever, K. (2012). *Brunner & Suddarth S textbook of medical-surgical nursing twelfth edition*. Wolters Kluwer Health.
- Salvo, S.G., (2016). *Massage Therpy Principles And Practice*, Amsterdam. Elseiver.
- Triyanto. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bag Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Ulya, I. Z. & Faidah, N. (2017). Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal keperawatan dan kesehatan masyarakat*. 6 (2): 1-9
- Williams, B. et al., 2018. ESC / ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). p. 3021–3104. doi: 10.1097/HJH.