



Studi Kasus

Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif

Richa Jannet Ferdisa¹, Ernawati Ernawati¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 16 September 2020
- Diterima 25 Juli 2021
- Diterbitkan 5 Agustus 2021

Kata kunci:

Relaksasi otot progresif;
Nyeri; Hipertensi

Abstrak

Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan kepala, mulai dari nyeri ringan hingga berat. Nyeri ini sapa tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan timbulnya masalah seperti gangguan jantung dan gangguan syaraf. Salah satu intervensi keperawatan mandiri untuk mengurangi nyeri kepala dengan terapi relaksasi otot progresif. Studi kasus ini untuk mengetahui pemberian terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan skala nyeri pasien hipertensi. Studi kasus menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus penerapan Evidence Based Nursing Practice yaitu terapi otot progresif terhadap nyeri kepala. Jumlah sampel sebanyak 2 orang pasien dengan hipertensi dengan kriteria yang sudah ditentukan yaitu skala nyeri 2-5. Pengukuran yang digunakan hingga pengukuran skala nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Hasil studi kasus antara kedua pasien sebelum dan sesudah diberikan terapi terapi otot progresif menunjukkan penurunan. Hal ini dibuktikan dengan pasien pertama dari skala 4 menjadi 2 dan pasien kedua dari skala 5 menjadi 2. Terapi relaksasi yang dapat menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi. Mekanismenya relaksasi otot progresif dapat meningkatkan ventilasi paru, meningkatkan oksigenasi darah, menurunkan tekanan otot, dan mengurangi sakit kepala tegang.

PENDAHULUAN

Hipertensi didasarkan pada peningkatan sistem syaraf simpatis, dimana adanya peningkatan produksi katekolamin (Adrenalin dan No Adrenalin) yang menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah. Hipertensi juga dapat terjadi karena adanya peningkatan aktivitas RAA (Renin, Angiotensin, dan Aldosteron), yaitu terjadinya peningkatan produksi Renin oleh makuladensa glomerular yang berperan dalam mengubah Angiotensinogen menjadi Angiotensin 1 yang kemudian dengan bantuan ACE (Angiotensin Converting

Enzyme) akan diubah menjadi Angiotensin 2 yang berperan dalam vasokonstriksi pembuluh darah. Selain itu, retensi natrium dan air akan menyebabkan terjadinya peningkatan volume darah yang akan memengaruhi cardiac output. Hipertensi juga didukung adanya disfungsi endotel karena proses aterosklerosis dan faktor genetik yang juga menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah (AHA, 2017).

Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat disertai dengan nyeri kepala, mulai dari nyeri ringan hingga nyeri berat. Hipertensi ditandai dengan tekanan

Corresponding author:

Richa Jannet Ferdisa

richajnt@gmail.com

Ners Muda, Vol 2 No 2, Agustus 2021

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6281>

darah sistolik lebih dari 130 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Faktor penyebab hipertensi diantaranya seperti : usia diatas 50 tahun, riwayat keluarga, kebiasaan gaya hidup yang kurang sehat (merokok, sering mengonsumsi makanan berlemak, kurang beraktivitas), jenis kelamin, dan tingkat stress (Rahayu, 2020).

Nyeri kepala pada pasien hipertensi disebabkan oleh kerusakan vaskuler pembuluh darah. Nyeri timbul sebagai suatu mekanisme pertahanan bagi tubuh yang timbul ketika jaringan sedang dirusak sehingga menyebabkan individu tersebut bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri (Nurman, 2017). Hipertensi jika terjadi secara berkepanjangan akan meningkatkan resiko tekanan stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal kronis. Sejalan dengan bertambahnya usia hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah dan akan terus meningkat sampai usia 80 tahun (Novianti, 2015).

Penatalaksanaan asuhan keperawatan nonfarmakologis dimaksudkan untuk membantu penderita hipertensi dalam mempertahankan tekanan darah pada tingkat normal sehingga memperbaiki kondisi sakitnya. Penatalaksanaan hipertensi tidak selalu menggunakan obat-obatan (farmakologis). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendekatan nonfarmakologis dapat dilakukan pada penderita hipertensi, salah satunya dengan menggunakan relaksasi otot progresif (Mersil, 2019).

Teknik relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan, atau sugesti. Teknik relaksasi otot progresif memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks. Salah satu

terapi relaksasi adalah dengan terapi relaksasi otot progresif yang dapat membuat tubuh dan pikiran terasa tenang dan rileks, dan memudahkan untuk tidur (Sherwood, 2011).

Pada studi kasus ini menggunakan terapi relaksasi otot progresif untuk mengetahui penurunan skala nyeri kepala pada pasien hipertensi. Dalam rangkaian pelaksanaannya disertai relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam termasuk suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat megajarkan kepada klien dengan menginstruksikan klien untuk melakukan cara nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer, S. C, & Bare, 2016). Mekanisme relaksasi otot progresif memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks. Sehingga terapi relaksasi otot progresif ini banyak manfaatnya bagi tubuh, terapi ini bisa dilakukan secara mandiri dan mudah tanpa efek samping (Ekarini et al., 2019).

METODE

Metode studi ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus berdasarkan penerapan *Evidence Based Nursing Practice* yaitu terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada pasien hipertensi. Waktu pemberian terapi dilakukan selama 3 hari. Studi kasus ini dilakukan di ruang nakula 2 RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang. Pada bulan Januari – Februari 2020. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 2 orang pasien. Kriteria pasien yang dijadikan



responden yaitu pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala dengan rentang skala 2-5. Pengukuran skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) 0-10, serta pengumpulan data menggunakan lembar pengkajian.

Studi kasus ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan kepala ruang, pembimbing klinik, serta responden dan keluarga. Prosedur pengambilan data dilakukan dengan pengkajian, menentukan diagnosa keperawatan dan intervensi yang selanjutnya akan diberikan implementasi berupa terapi relaksasi otot progresif dalam waktu \pm 10 menit selama 3 hari dan dilanjutkan dengan evaluasi. Sebelum dilakukan terapi, subjek pasien dan keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur pemberian terapi relaksasi otot progresif. Pasien diposisikan dengan nyaman, kemudian diukur tanda-tanda vital dan skala nyeri pada pasien. Setelah pasien menyatakan kesiapan untuk dimulai tindakan relaksasi otot progresif, perawat mengajarkan setiap gerakan dan memastikan pasien tetap fokus. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif selama \pm 10 menit kemudian diukur kembali tanda-tanda vital dan skala nyerinya. Terapi ini diberikan 3 jam sebelum mendapatkan terapi obat, tujuannya untuk memaksimalkan adanya pengaruh terapi relaksasi otot progresif tanpa adanya pengaruh kerja obat.

HASIL

Hasil pengkajian menunjukkan responden 1 berusia 57 tahun dengan jenis kelamin perempuan, responden mengatakan nyeri kepala cekot-cekot dari bagian atas menjalar sampai ke tengkuk, skala nyeri 4 dari 0-10, dengan durasi waktu cukup lama, dan nyeri hilang timbul. Responden tampak memegang bagian yang nyeri. Tekanan darah 180/100 mmHg, Nadi 102x/menit, RR 20x/menit, dan Suhu 36,8 °C. Kesadaran composmentis dan keadaan umum cukup

baik. Responden 2 berusia 68 tahun dengan jenis kelamin perempuan, responden mengatakan nyeri pada bagian kepala, nyeri bertambah jika beraktivitas, nyeri seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 5 dari 0-10, nyeri datang terus-menerus. Tekanan darah 172/102 mmHg, Nadi : 110x/menit, RR : 24x/menit, dan Suhu : 37,2°C. Kesadaran composmentis, keadaan umum cukup baik, dan responden tampak meringis dan memijat-mijat lokasi nyeri.

Diagnosa keperawatan yang muncul adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologi (iskemia). Intervensi pada nyeri akut yaitu manajemen nyeri antara lain identifikasi nyeri dengan PQRST, kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, fasilitasi istirahat dan tidur, ajarkan teknik nonfarmakologis (terapi relaksasi otot progresif), dan kolaborasi pemberian analgetik (DPP PPNI, 2017).

Tabel 1
Hasil Skala Nyeri Pre dan Post Pemberian Terapi Relaksasi Otot Progresif

Responden	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Responden 1	4	4	4	3	3	2
Responden 2	5	5	4	3	3	2

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data hasil studi yang menunjukkan skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi otot progresif. Pada responden 1 di hari pertama sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi skala nyeri masih tetap 4 tidak ada perubahan. Pada hari kedua sebelum diberikan terapi relaksasi skala nyeri 4, tetapi setelah diberikan terapi relaksasi skala nyeri mengalami penurunan menjadi 3. Kemudian pada hari ketiga sebelum diberikan terapi relaksasi skala nyeri 3, dan setelah diberikan terapi relaksasi skala nyeri menjadi 2. Sedangkan pada responden 2, di hari pertama sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif skala nyeri 5 tidak ada perubahan. Pada hari kedua sebelum diberikan terapi relaksasi



skala nyeri 4, tetapi sesudah diberikan terapi relaksasi skala nyeri mengalami penurunan menjadi skala 3. Lalu, pada hari ketiga sebelum pemberian terapi relaksasi skala nyeri 3 dan setelah pemberian terapi relaksasi skala nyeri mengalami penurunan menjadi skala 2.

Pelaksanaan implementasi pada responden 1 yaitu memberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari dengan waktu pemberian \pm 10 menit. Responden dengan kesadaran composmentis, keadaan umum cukup baik, tekanan darah 180/100 mmHg, Nadi 102x/menit, RR 20x/menit, dan Suhu 36,8 °C. Skala nyeri pada hari pertama yaitu skala 4 dan pada hari ketiga turun menjadi skala 2. Sedangkan responden 2 diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari dengan waktu pemberian \pm 10 menit. Responden dengan kesadaran composmentis, keadaan umum cukup baik, tekanan darah 172/102 mmHg, Nadi : 110x/menit, RR : 24x/menit, dan Suhu : 37,2°C. Skala nyeri pada hari pertama yaitu skala 5 dan pada hari ketiga turun menjadi skala 2.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut dapat dianalisis bahwa masalah keperawatan teratasi sebagian sebagai bukti bahwa skala nyeri kepala kedua responden setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama \pm 10 menit mengalami penurunan. Faktor pendukung pemberian terapi relaksasi otot progresif ini ialah terapi yang mudah dilakukan. Faktor penghambat dalam pemberian terapi ini ialah lingkungan ruangan yang kurang tenang karena pasien berada di ruang kelas 3 dengan jumlah pasien dalam ruangan ada 8 orang pasien sehingga konsentrasi pasien kurang maksimal.

PEMBAHASAN

Diagnosa medis pada pasien 1 yaitu hipertensi disertai diabetes mellitus, sedangkan diagnosa medis pasien 2 hanya

hipertensi. Berdasarkan hasil penerapan tindakan keperawatan penurunan skala nyeri kepala dengan terapi relaksasi otot progresif pada kedua pasien dengan diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia), setelah dilakukan tindakan terapi non farmakologi terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari kedua pasien mengalami penurunan skala nyeri. Keberhasilan mengurangi skala nyeri kepala pada kedua pasien didasari pada keberhasilan pasien mengalihkan rasa nyeri dengan memusatkan perhatian pada aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks (Fernalia et al., 2019)

Terapi relaksasi otot progresif terdapat 14 gerakan dan setiap gerakan memiliki tujuan masing-masing. Gerakan 1 ditujukan untuk melatih otot tangan, tujuan 2 ditujukan untuk melatih otot tangan bagian belakang, gerakan 3 ditujukan untuk melatih otot bisep (otot besar pada bagian atas pangkalan lengan), gerakan 4 ditujukan untuk melatih otot bahu supaya mengendur, gerakan 5 sampai 8 ditujukan untuk melemaskan otot-otot wajah (seperti otot dahi, mata, rahang dan mulut), gerakan 9 ditujukan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang, gerakan 10 ditujukan untuk melatih otot leher bagian depan, gerakan 11 ditujukan untuk melatih otot punggung, gerakan 12 ditujukan untuk melemaskan otot dada, gerakan 13 ditujukan untuk melatih otot perut, dan gerakan 14 ditujukan untuk melatih otot-otot kaki seperti paha dan betis (Setyoadi, 2015)

Manfaat dari relaksasi otot progresif menurut (Solehati, 2015) diantaranya adalah meningkatkan ketrampilan dasar relaksasi, mengurangi ketegangan otot syaraf, mengurangi tingkat kecemasan klien, bermanfaat untuk penderita



gangguan tidur (insomnia) serta meningkatkan kualitas tidur, mengurangi stres dan depresi, menghilangkan kelelahan, mengurangi keluhan spasme otot, nyeri leher dan punggung, bermanfaat bagi penderita tekanan darah tinggi, mengurangi sakit kepala, mengurangi insomnia, dan menangani hipertensi.

Kedua responden mendapatkan terapi obat berupa Amlodipin 10mg dan Omeprazole 40mg. Amlodipine digunakan untuk mengatasi hipertensi dan meredakan gejala nyeri. Efeknya akan memperlancar aliran darah menuju jantung dan mengurangi tekanan darah. Sedangkan Omeprazole untuk mengatasi gangguan lambung, seperti asam lambung dan tukak lambung. Efek samping yang ditimbulkan adalah nyeri perut dan sakit kepala. Responden 1 mendapat terapi analgetik tambahan berupa Dexketoprofen 1gr untuk meredakan nyeri dari intensitas ringan hingga intensitas sedang. Pemberian terapi farmakologi tidak menghambat mekanisme terapi relaksasi otot progresif karena terapi relaksasi otot progresif diberikan 3 jam sebelum pemberian obat.

Berdasarkan analisis dari pengaplikasian terapi relaksasi otot progresif pada hari ke-3, kedua responden mengalami penurunan skala nyeri, tampak lebih rileks dan mampu melakukan setiap gerakan relaksasi secara mandiri. Responden 1 skala nyeri 2 dengan tekanan darah 140/90 mmHg, Nadi 82x/menit, RR 20x/menit, dan Suhu 36,6 °C. Responden 2 skala nyeri 2 dengan tekanan darah 130/85 mmHg, Nadi 80x/menit, RR : 22x/menit, dan Suhu : 37 °C.

Studi kasus ini juga seirama dengan penelitian Ekarini, dkk (2019), yang menyatakan bahwa terapi teknik relaksasi otot progresif dapat memberikan pengaruh fisiologis pada pasien hipertensi. Terapi relaksasi otot progresif sangat signifikan untuk menurunkan nyeri dan dapat

mengurangi kejadian komplikasi lanjut dari hipertensi.

Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi otot progresif selama ± 10 menit memiliki pengaruh untuk menurunkan skala nyeri pasien hipertensi. Hal ini selaras dengan penelitian (Fernalia et al., 2019), yang menyatakan ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap skala nyeri kepala pada pasien hipertensi.

Saat relaksasi terjadi kombinasi tarikan dan hembusan nafas panjang sehingga terjadi pertukaran udara yang sangat baik. Ketika keadaan rileks otot akan vasodilatasi. Hal ini akan memperkaya oksigen dalam darah serta membersihkan organ respirasi, dengan demikian meningkatkan kapasitas vital dan oksidasi paru. Selain itu ketika relaksasi, otot merangsang pengeluaran beberapa hormone positif bagi tubuh yaitu Endorphine, Serotonin, melatonin, yang merupakan endogonius morphin (zat yang memberikan efek menenangkan) yang ada dalam tubuh manusia dan katekolamin yang merupakan zat yang dapat melancarkan aliran darah. Secara fisiologis keadaan rileks yang diberikan akan merangsang hipotalamus dengan mengeluarkan pituitary untuk merilekskan pikiran bahkan dapat mempengaruhi penurunan rasa ketidaknyamanan yaitu nyeri kepala (Karang, 2018).

SIMPULAN

Hasil studi kasus ini menunjukkan adanya penurunan skala nyeri kepala pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi relaksasi otot progresif selama ± 10 menit. Hal ini dibuktikan pada responden 1 sebelum diberikan terapi skala nyeri 4, kemudian setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari skala nyeri menurun menjadi skala 2. Sedangkan pada responden 2 sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif selama ± 10 menit skala nyeri 5, kemudian setelah diberikan



terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari skala nyeri menurun menjadi skala 2. Tenaga kesehatan dapat mengaplikasikan terapi teknik relaksasi otot progresif sebagai terapi komplementer untuk menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang, responden beserta keluarga, Ns. Heryanto AN, M.Kep, Sp.Kom selaku Ketua Program Studi Profesi Ners, Ns. Ernawati, M.Kes selaku pembimbing Karya Ilmiah Akhir Ners, beserta keluarga.

REFERENSI

- AHA. (2017). *Hypertension: The Silent Killer: Update JNC-8 Guideline Recommendations*. Alabama Pharmacy Association.
- DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- Ekarini, N. L. P., Heryati, H., & Maryam, R. S. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 47. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1139>
- Fernalia, Priyanti, W., Effendi, S., & Amita, D. (2019). Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. *Malahayati Nursing*, 1, 25–34.
- Karang, M. T. A. J. (2018). Efektifitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 7(04), 339–345. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v7i04.71>
- Mersil, L. N. (2019). Penerapan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Dan Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Siti Aisyah Tahun 2019. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Palembang*, 1–134.
- Novianti. (2015). *Hipertensi Kenali, Cegah, Obati*. Yogyakarta: Buku Pintar.
- Nurman, M. (2017). Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017. *Jurnal Ners*, 1(2).
- Rahayu, S. M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Journal Media Karya Kesehatan*, 3(1), 91–98. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Setyoadi, T. & K. (2015). *Terapi Modalitas Keperawatan dan Klien Psikogeriatrik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sherwood, L. L. (2011). *Fisiologi Manusia (EGC (ed.))*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C, & Bare, G. B. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & suddarth, Edisi 12*. Jakarta: EGC.
- Solehati, T. & K. (2015). *Konsep Dan Aplikasi Relaksasi Dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung: PT Refika Aditama.

