

Application Of Progressive Muscle Relaxation To Lower Blood Pressure In Families With Hypertension In Pelutan Village

Budi Rahayu¹✉, Herni Rejeki²

^{1,2}Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

✉ budirahayu2129@gmail.com

Abstract

Hypertension is a disease that is often called The Silent Killer, based on two or more measurements, systolic blood pressure above 140 mmHg and diastolic blood pressure above 90 mmHg. The purpose of this case study is to describe the reduction of blood pressure in families with hypertension using progressive muscle relaxation therapy. The method used is nursing care in two families with hypertension problems. The instruments used include a tension syphygmomanometer, stethoscope, SOP and blood pressure measurement observation sheets. The results after progressive muscle relaxation was carried out for 2 weeks every day for 30 minutes there was a decrease in blood pressure in family I from 160/100 mmHg down to 130/80 mmHg after being given progressive muscle relaxation and in family II from 170/100 mmHg down to 130/90mmHg. The conclusion of this case study is that the application of progressive muscle relaxation can be used to help lower blood pressure in two families with hypertension problems. Suggestions for families are able to understand hypertension and be able to apply progressive muscle relaxation independently to family members who have hypertension health problems.

Keywords: Family nursing; hypertension; progressive muscle relaxation

Penerapan Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Keluarga Dengan Hipertensi Di Desa Pelutan

Abstrak

Hipertensi adalah penyakit yang sering disebut *The Silent Killer*, berdasarkan pengukuran dua kali atau lebih, tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas 90 mmHg. **Tujuan** dari studi kasus ini adalah untuk menggambarkan penurunan tekanan darah pada keluarga dengan hipertensi menggunakan terapi relaksasi otot progresif. **Metode** yang digunakan adalah asuhan keperawatan pada dua keluarga dengan masalah hipertensi. **Instrumen** yang digunakan meliputi alat tensi *syphygmomanometer*, *stetoskop*, SOP dan lembar observasi pengukuran tekanan darah. **Hasil** setelah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif selama 2 minggu setiap hari dalam 30 menit terjadi penurunan tekanan darah pada keluarga I dari 160/100 mmHg turun menjadi 130/80 mmHg setelah diberikan relaksasi otot progresif dan pada keluarga II dari 170/100 mmHg turun menjadi 130/90 mmHg. **Simpulan** studi kasus ini yaitu penerapan relaksasi otot progresif dapat digunakan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada dua keluarga dengan masalah hipertensi. **Saran** bagi keluarga yaitu mampu memahami penyakit hipertensi dan mampu menerapkan relaksasi otot progresif secara mandiri pada anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan hipertensi.

Kata kunci: Asuhan keperawatan keluarga; hipertensi; relaksasi otot progresif

1. Pendahuluan

Tekanan darah tinggi adalah penyakit yang sering disebut The Silent Killer tanpa keluhan sehingga penderita baru mengetahui dan hanya mengetahui setelah terkena darah tinggi [7].

Berdasarkan pengukuran dua kali atau lebih, tekanan darah sistolik diatas 140 dan tekanan darah diastolik diatas 90 termasuk dalam tekanan darah tinggi [11] Menurut Riskesdas, 2018 Prevelensi hipertensi diIndonesia 34,11% atau 658,201 jiwa, Hipertensi tertinggi diprovinsi Jawa Barat yaitu dengan jumlah 39,60 % atau 121.153 jiwa. namun di provensi Jawa Tengah dengan jumlah 8,525,593 jiwa, DiJawa Tengah prevelensi hipertensi tertinggi terdapat di Kabupaten Brebes dengan jumlah 642.121 jiwa [4]. Didapatkan prevelensi hipertensi di Kabupaten Pemalang dengan jumlah 248,195 jiwa. Hipertensi paling banyak di Kabupaten Pemalang terdapat di puskesmas Belik dengan jumlah sebanyak 19,766 jiwa. Sedangkan di Puskesmas Mulyoharjo dengan jumlah 14,254 jiwa [5]

Penanganan hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu penanganan farmakologi dan non farmakologi. Obat termasuk penangan farmakologis karena obat dapat menurunkan tekanan darah [6], sedangkan terapi non farmakologis yaitu seperti teknik relaksasi napas dalam, relaksasi aroma terapi mawar, terapi mandi uap, pijat refleksi kaki, hipnoterapi, terapi jus, pijat,yoga, dan relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation) [8]. Keuntungan menggunakan Relaksasi Otot Progresif adalah penurunan ketegangan otot, nyeri leher, sakit kepala, sakit punggung, detak jantung, laju pernafasan,tingkat metabolisme, denyut nadi menurun, penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dan mengurangi stres, cemas dan depresi karena peningkatan kontrol diri [1]

Penelitian yang dilakukan Oleh Ilham (2019) di PSTW Budi luhur Jambi selama 1 minggu berturut-turut dipagi hari. hasil analisis menggunakan tes T Independen menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol, nilai p value tekanan darah sistolik adalah $0,031 < (0,05)$, nilai p value tekanan darah diastolik $0,009 < (0,05)$ dapat disimpulkan bahwa ada efek yang signifikan pada penderita hipertensi yang melakukan relaksasi otot progresif.

Keuntungan menggunakan Relaksasi Otot Progresif adalah penurunan ketegangan otot, nyeri leher, sakit kepala, sakit punggung, detak jantung, laju pernafasan,tingkat metabolisme, denyut nadi menurun, penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dan mengurangi stres, cemas dan depresi karena peningkatan kontrol diri [1] Berdasarkan dari data-data tersebut penulis tertarik untuk mengaplikasikan relaksasi otot progresif pada keluarga yang terkena hipertensi sebagai salah satu solusi untuk menurunkan tekanan darah yang dialami oleh 2 keluarga dengan masalah hipertensi.

Hasil latihan Relaksasi otot progresif pada 2 keluarga dengan masalah hipertensi selama 2 minggu didapatkan hasil yang berbeda pada keluarga I dan II terjadi penurunan tekanan darah, keluarga I dari tekanan darah; 160/100 mmHg turun menjadi 130/80 mmHg, sedangkan keluarga II dari 170/100 turun menjadi 130/90 mmHg. Kedua keluarga terjadi penurunan nyeri pada tungkai. Keluarga sudah lebih mandiri dalam melakukan tindakan relaksasi otot progresif.

2. Metode

2.1. Studi Kasus

Rancangan karya tulis ilmiah yang digunakan penulis adalah metode studi kasus. Rancangan studi kasus ini menggunakan metode deskriptif yaitu metode yang menggambarkan keadaan sesuai dengan masalah kesehatan yang dihadapi (Sri Arjani et al. 2018). Rancangan karya tulis ilmiah yang digunakan studi kasus tentang intervensi relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada keluarga dengan hipertensi.

2.2. Metode pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam studi kasus yang dilakukan penulis adalah wawancara dan observasi dan intervensi relaksasi otot progresif pada kedua keluarga dengan masalah kesehatan hipertensi Tujuan dalam studi kasus ini adalah menerapkan Terapi Relaksasi Otot Progresif untuk menurunkan tekanan darah pada 2 keluarga dengan masalah hipertensi. Dengan menggunakan alat ukur syphygmomanometer/ Tensimeter Anoroid (Jarum) yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan Relaksasi Otot Progresif. Adapun kriteria inklusi dalam studi kasus ini yaitu Bersedia menjadi keluarga kelolaan, Pasien hipertensi sedang dengan tekanan darah sistolik 160-179 dan diastolik 100-109 mmHg, Usia Dewasa 20-59 tahun, Keluarga Kooperatif, sedangkan kriteria eksklusi dalam studi kasus ini yaitu pasien yang mengalami perawatan tirah baring, tidak mengkonsumsi obat antihipertensi.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil studi kasus yang telah dilakukan terhadap 2 keluarga dengan masalah kesehatan tekanan darah tinggi di Desa Pelutan Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Implementasi difokuskan pada penerapan Relaksasi Otot Progresif untuk menurunkan tekanan darah pada keluarga.

Pengkajian pada keluarga I diperoleh identitas keluarga yaitu seorang laki-laki umur 52 tahun, Agama Islam, Pendidikan terakhir Sekolah Dasar, Status Perkawinan Menikah, Pekerjaan Buruh, tinggal bersama istri dan 3 anaknya yang belum menikah semua. Tipe keluarga yaitu keluarga inti, seluruh keluarganya beragama islam. Pendapatan klien didapatkan dari klien yang dibantu oleh istri dan anak pertamanya yang sudah berkerja, pendapatan yang diperoleh cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Keluarga I saat ini berada pada tahap perkembangan keluarga dengan anak Dewasa. Tugas perkembangan yang belum terpenuhi adalah memperluas keluarga inti menjadi keluarga besar. Riwayat keluarga inti adalah klien baru mengetahui bahwa dirinya terkena hipertensi.

Fungsi keperawatan kesehatan keluarga yang belum terpenuhi yaitu kemampuan keluarga dalam mengenal masalah kesehatan, karena keluarga belum mengetahui masalah kesehatan yang diderita dan belum terlalu mengenal tentang penyakit hipertensi, belum tahu cara pada keluarga I yaitu klien mengeluh pusing, lemas, sakit kepala pada tengkuk P; Ketika memikirkan sesuatu, Q; Tertusuk-tusuk, R; Area Tengkuk, S; 3, T; Hilang Timbul. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan TD; 160/100 mmHg, nadi; 89 x/menit, Rr; 20x/menit, suhu 36,5°C.

Pengkajian pada keluarga II diperoleh identitas keluarga yaitu seorang perempuan, Umur 53 Tahun, Agama Islam, Pendidikan terakhir Sekolah Dasar, Status perkawinan Menikah, Pekerjaan Ibu rumah tangga, klien tinggal bersama suami, anak, menantu dan 1 cucu, ketiga anaknya sudah menikah dan 1 anak belum menikah. Tipe keluarga adalah keluarga besar, seluruh anggota keluarganya beragama islam. Pendapatan keluarga berasal dari suami, pendapatan yang diperoleh cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Keluarganya saat ini berada pada tahap perkembangan keluarga usia pertengahan, tugas perkembangan keluarga sudah terpenuhi. Riwayat keluarga besar dengan masalah kesehatan yang dihadapi keluarga yaitu klien mengalami hipertensi sudah 2 bulan yang lalu namun tidak pernah mengkonsumsi obat hipertensi.

Fungsi keperawatan kesehatan keluarga yang belum terpenuhi yaitu kemampuan keluarga dalam mengenal masalah kesehatan karena keluarga belum terlalu mengenal tentang penyakit hipertensi, belum tahu cara penanganan dan makanan yang harus dihindari pada penderita hipertensi, kemampuan keluarga dalam merawat anggota yang sakit karena keluarga kurang mengetahui jika klien menderita penyakit hipertensi dan hanya membeli obat diwarung saja jika klien mengalami sakit kepala. Pada keluarga II yaitu klien mengeluh sakit pada tengkuk P; Ketika kelelahan, Q; Tertusuk-tusuk, R; Area tengkuk, S; 4, T; Hilang timbul. Hasil pemeriksaan fisik yang didapatkan TD; 170/100 mmHg, Nadi; 90 x/menit, Rr; 22x/menit, Suhu; 36,4°C, Ny. J tampak meringis kesakitan, Ny. J nampak memegang kepala. penanganan dan makanan yang harus dihindari pada penderita hipertensi.

Tabel 1. Pengukuran Tekanan Darah sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif

	Sebelum	Sesudah
Keluarga I	160/100 mmHg	130/80 mmHg
Keluarga II	170/100 mmHg	130/90 mmHg

Pengkajian yang telah dilakukan terhadap 2 keluarga dengan masalah kesehatan hipertensi dirumuskan diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut dan defisit pengetahuan. Dengan rencana keperawatan yang disusun adalah; 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, skala nyeri; 2) Batasi Aktivitas; 3) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri; 4) Berikan teknik non farmakologis seperti Terapi relaksasi otot progresif (Majid, 2018)

Implementasi pada keluarga difokuskan pada tindakan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah. Pada keluarga 1 dan keluarga 2 dilakukan tindakan selama 2 minggu dengan latihan 1 kali setiap hari. Hasil implementasi setelah dilakukan relaksasi otot progresif didapatkan pada keluarga 1 dan keluarga II terjadi penurunan tekanan darah selama 2 minggu, keluarga I dari tekanan darah; 160/100 mmHg turun menjadi 130/80 mmHg, sedangkan keluarga II dari 170/100 turun menjadi 130/90 mmHg, jadi rata-rata penurunan tekanan darah pada kedua keluarga tekanan darah sistolik 30-40 mmHg dan tekanan darah diastolik 10-20 mmHg.

Pembahasan

Penulis melakukan pembahasan dari hasil yang diuraikan diatas yaitu tentang penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada 2 keluarga dengan masalah hipertensi di Desa Pelutan Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang. Hasil asuhan keperawatan yang sudah penulis lakukan selama 2 minggu.

Implementasi yang penulis lakukan terhadap 2 keluarga sesuai dengan rencana keperawatan penulis yaitu Ajarkan Relaksasi Otot Progresif. Penulis melakukan tindakan keperawatan pada kedua keluarga selama 2 minggu yaitu, 7 kali pertemuan berturut-turut dan dilanjutkan pemantauan melalui telepon pada pertemuan 8-13 serta penulis mengakhiri pertemuan 14 dengan melakukan evaluasi akhir dari tindakan yang sudah diajarkan. Implementasi yang sudah penulis lakukan sesuai dengan rencana keperawatan yaitu dilakukan tindakan memonitor ttv sebelum dan sesudah melakukan tindakan, mengkaji skala nyeri yang meliputi tekanan darah, nadi, *respiratory*, suhu, kemudian penulis melakukan tindakan memberikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi dan prosedur relaksasi otot progresif.

Hasil setelah dilakukan relaksasi otot progresif selama 2 minggu adanya penurunan tekanan darah pada kedua keluarga, namun pada pertemuan pertama kedua keluarga belum

mengalami penurunan karena baru mengenal tindakan relaksasi otot progresif dan belum kurangnya konsentrasi dalam melakukan gerakan yang diajarkan, kemudian pada pertemuan kedua pada klien I mengalami penurunan tekanan darah karena sudah berkonsentrasi, namun pada klien 2 tidak terjadi penurunan karena belum berkonsentrasi sepenuhnya dan terkadang sering lupa dengan tindakan relaksasi progresif, pada pertemuan ketiga kedua klien terjadi penurunan karena keduanya sudah mulai menghafal tindakan relaksasi otot progresif dan sudah mulai berkonsentrasi akan melakukan tindakannya. Namun pada pertemuan keempat kedua klien tidak terjadi penurunan karena disekitar lingkungan sangat bising dan tidak berkonsentrasi, kemudian pada pertemuan kelima sampai dengan tujuh kedua klien mengalami penurunan secara terus menerus karena keduanya sudah mulai menghafal dan berkonsentrasi secara bersungguh-sungguh.

Pertemuan kedelapan sampai pertemuan ketiga belas penulis hanya memantau keluarga melalui telepon dan keluarga melakukan secara mandiri relaksasi otot progresif yang sudah diajarkan sebelumnya. Pertemuan keempat belas penulis mengevaluasi tindakan relaksasi otot progresif yang sudah diajarkan. Keluarga I melakukan tindakan relaksasi otot progresif secara mandiri selama 2 minggu terjadi penurunan tekanan darah dari 160/100 mmHg turun menjadi 130/80 mmHg, Keluarga II melakukan tindakan relaksasi otot progresif secara mandiri 2 minggu dan terjadi penurunan tekanan darah dari 170/100 turun menjadi 130/90 mmHg. Dibuktikan dalam jurnal Nurman (2017) bahwa relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah karena ACTH (adrenocorticotrophic hormone) dari CRH (corticotropin releasing hormone) dikelenjar hipotalamus menurun. Penurunan kedua sekresi hormon ini menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun sehingga pengeluaran hormon adrenalin dan noradrenalin berkurang akibatnya terjadi penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tahanan pembuluh darah berkurang, dan penurunan pompa jantung sehingga tekanan darah arteri jantung menurun.

4. Kesimpulan

Studi kasus yang telah dilakukan penulis dapat menggambarkan penerapan relaksasi otot progresif yang mampu menurunkan tekanan darah pada keluarga I dan II dengan hipertensi. Hasil latihan Relaksasi otot progresif pada 2 keluarga dengan masalah hipertensi selama 2 minggu didapatkan hasil yang berbeda pada keluarga I dan II terjadi penurunan tekanan darah, keluarga I dari tekanan darah; 160/100 mmHg turun menjadi 130/80 mmHg, sedangkan keluarga II dari 170/100 turun menjadi 130/90 mmHg. Kedua keluarga terjadi penurunan nyeri pada tungkai. Keluarga sudah lebih mandiri dalam melakukan tindakan relaksasi otot progresif dan penerapan relaksasi otot ini dapat diterapkan pada keluarga lain untuk menurunkan tekanan darah.

Referensi

- [1] Akhiansyah. M. (2018). *Pengaruh progressive muscle Relaxation (PMR) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di panti sosial tresna werdha Palembang provinsi sumatera selatan tahun 2018*. Jurnal Ilmiah universitas batanghari jambi. Vol. 19. No. 1; Bina husada Palembang
- [2] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Jakarta, Indonesia : Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- [3] Bakri,H.M.(2021). *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta. Indonesia: Pustaka Mahardika
- [4] Dinas Kesehatan Jawa Tengah. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.2020*. Jawa Tengah, Indonesia: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- [5] Dinas Kesehatan Kabupaten Pemalang. (2020). *Pencapaian Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan Kabupaten Pemalang 2020*. Pemalang, Indonesia: Dinas Kesehatan Kabupaten Pemalang
- [6] Ilham, M., Armina., Kadri. H. (2019). *Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia*. Jurnal Akademika Baiturrahim, Vol. 8 .No 1, 58-65:Prodi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahmi
- [7] Kemenkes RI.(2019). *Hipertensi paling banyak diidap masyarakat*. Jakarta: Indonesia.
- [8] Kadri.,H & Fitrianti., S. (2019). *Penatalaksanaan Hipertensi Dengan Relaksasi Otot Progresif Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi*. *Abdimas Kesehatan (JAK)*, Vol 1, No. 2, 138-142, Jambi: Program Studi S1 Keperawatan, Stikes Baiturrahim jambi, Indonesia
- [9] Majid,A.(2018). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Baru Press.
- [10] Nurman. (2017) . *Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Didesa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017*. Vol 1, No. 2. Riau; Indonesia.
- [11] Smeltzer, S. C. (2017). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta. Indonesia:EGC
- [12] Sri Arjani, I. A. M., Mastra, N., & Merta, I. W. (2018). *Gambaran Kadar Asam Urat Dan Tingkat Pengetahuan Lansia Di Desa Samsam Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan*. 6, 46–55. (KTI, STIKES Insan Cendekia Medika http://repo.stikesicme_jbg.ac.id/3791/1/KTI%20ROKHIMAH%20PUJI%20HARLINA.pdf)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)