

Improving Self-Management and Controlling Blood Pressure in Hypertensive Elderly Groups with the RENJANA Program

Meningkatkan Manajemen Diri dan Mengontrol Tekanan Darah Kelompok Lansia Hipertensi dengan Program RENJANA (Relaksasi Genggam Jari dengan Nafas Dalam)

Ni Luh Putu Dian Yunita Sari*¹, Ni Made Dwi Ayu Martini², I Kadek Prastikanala³

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, Stikes BinaUsada Bali

*e-mail: dian.yunita@binausadabali.ac.id¹, ayu.martini@binausadabali.ac.id², kadek.prastikanala@binausadabali.ac.id³

Abstract

Hypertensive elderly are very susceptible to blood pressure fluctuations despite taking regular medication. This phenomenon occurs in the hypertensive elderly group in the partner area. This programme offers education related to hypertension as well as hands-on demonstration of 'Renjana' deep breath and finger grip relaxation. Monitoring of the programme was conducted for a month to measure the level of self-management of hypertension in the elderly. Meanwhile, blood pressure was evaluated directly before and after the intervention of finger grip relaxation and deep breathing. The results obtained were a decrease in the average systolic and diastolic blood pressure, and an increase in the level of elderly self-management of hypertension. These results are expected to be a guideline for health workers holding elderly and non-communicable disease programmes to control the blood pressure of hypertensive elderly by improving self-management that emphasises stress reduction efforts.

Keywords: Hypertension; Relaxation; Blood Pressure

Abstrak

Lansia hipertensi sangat rentan mengalami fluktuasi tekanan darah walaupun sudah rutin mengonsumsi obat. Fenomena ini terjadi pada kelompok lansia hipertensi di wilayah mitra. Program ini menawarkan edukasi terkait penyakit hipertensi serta demonstrasi langsung relaksasi genggam jari dan nafas dalam "Renjana". Monitoring program ini dilakukan selama sebulan untuk mengukur tingkat manajemen diri penyakit hipertensi pada lansia. Sedangkan, tekanan darah dievaluasi langsung sebelum dan setelah pemberian intervensi relaksasi genggam jari dan nafas dalam. Hasil yang didapatkan adalah terjadi penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik, serta terjadi peningkatan tingkat manajemen diri lansia terhadap penyakit hipertensi. Hasil ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi tenaga kesehatan pemegang program lansia dan penyakit tidak menular untuk mengontrol tekanan darah lansia hipertensi dengan meningkatkan manajemen diri yang menekankan pada upaya reduksi stres.

Kata kunci: Hipertensi; Relaksasi; Tekanan Darah

1. PENDAHULUAN

Lansia dengan penyakit kronis adalah salah satu populasi rentan. Kondisi kerentanan ini disebabkan karena lansia mengalami kemunduran dalam aspek fisik akibat dari proses penuaan (Miller, 2015). Kondisi kerentanan juga dialami oleh lansia hipertensi, salah satunya tekanan darah yang fluktuatif. Fluktuasi tekanan darah dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya status kenyamanan secara fisik maupun psikologis. Stres psikologis pada lansia menjadi salah satu penyebab yang paling banyak ditemukan karena kurangnya interaksi sosial serta dukungan keluarga (Tutpai et al., 2021). Kondisi ini akan menstimulasi mekanisme perubahan fungsi endotel termasuk penurunan bioavailabilitas oksida nitrat sehingga menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah (Puzserova & Bernatova, 2016). Jadi, upaya pengontrolan tekanan darah diharapkan mampu mengontrol stresor pada ketidaknyamanan fisik maupun psikologis.

Tekanan darah yang terkontrol menjadi target capaian kesehatan lansia hipertensi. Apabila tekanan darah lansia hipertensi tidak terkontrol dalam jangka waktu lama, maka berpotensi menimbulkan risiko terjadinya komplikasi seperti stroke, penyakit ginjal dan penyakit katastropis lainnya yang menyebabkan tingginya angka perawatan di rumah sakit (Anshari, 2020). Kondisi ini dapat memperburuk kondisi lansia karena dapat menimbulkan infeksi nosokomial (Mohamadi et al., 2020). Jadi, tekanan darah lansia hipertensi sebaiknya terkontrol.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Abiansema Dauh Yeh Cani pada tanggal 1 November 2023 didapatkan bahwa terdapat 78 orang lansia yang terdiagnosis hipertensi dan belum ada kelompok khusus untuk melakukan intervensi relaksasi secara reguler. Hasil observasi yang dilakukan di Desa Abiansema Dauh Yeh Cani menunjukkan bahwa lokasi ini tergolong dalam kawasan lalu lintas yang cukup ramai. Hal ini mengakibatkan sebagian besar lansia menghabiskan waktunya di rumah untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan risiko lainnya. Hasil wawancara didapatkan bahwa seorang lansia merasa terganggu dengan lalu lintas suara kendaraan. Selain itu, lima dari sepuluh lansia juga mengungkapkan rasa bosan karena tidak banyak aktifitas yang bisa dikerjakan di rumah. Beberapa hasil penelitian dan studi pendahuluan di atas menunjukkan bahwa lansia hipertensi memerlukan dukungan dan alternatif untuk mengurangi risiko terjadinya komplikasi. Beberapa hasil penelitian mengungkapkan bahwa pengobatan konvensional saja belum mampu sepenuhnya mengontrol tekanan darah. Maka dari itu, diperlukan pendekatan nonfarmakologis sebagai intervensi komplementer.

Pengontrolan tekanan darah di Indonesia menekankan pada manajemen diri yang dipantau melalui posbindu lansia setiap bulannya. Namun, sejauh ini kegiatan yang dilakukan dalam posbindu hanya monitoring status kesehatan dan belum ada kegiatan yang bertujuan untuk relaksasi sehingga meningkatkan status kenyamanan lansia. Terdapat beberapa intervensi mandiri keperawatan yang potensial menjadi intervensi pendamping obat antihipertensi. Salah satunya adalah relaksasi genggam jari yang dapat menstimulasi titik-titik refleksi pada tangan (Muzaki et al., 2021; Tarwiyah et al., 2022). Intervensi ini mampu menurunkan rerata tekanan darah sekitar 11 mmHg setelah satu kali intervensi (Agustin et al., 2019). Selain itu, relaksasi genggam jari lebih efektif dielaborasi dengan relaksasi nafas dalam. Tim pengabdian masyarakat sudah menguji kombinasi intervensi ini terhadap tekanan darah lansia hipertensi dan terbukti efektif secara signifikan (Sari et al., 2024).

Berdasarkan fenomena di atas, tim pengabdian masyarakat tertarik untuk memberikan edukasi dan demonstrasi dalam program RENJANA (Relaksasi Genggam Jari dengan Nafas Dalam). Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan manajemen diri dan mengontrol tekanan darah lansia hipertensi. Hal ini diharapkan dapat berimplikasi positif dalam meningkatkan status kesehatan dan kualitas hidup lansia hipertensi.

2. METODE

Metode yang akan dilakukan dalam program ini spesifik pada bidang layanan kesehatan pada kelompok lansia hipertensi. Secara umum, metode yang digunakan terbagi menjadi edukasi dan demonstrasi. Adapun mitra sasaran dalam program ini adalah para lansia hipertensi di Desa Abiansema Dauh Yeh Cani, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Aparat desa dan warga lainnya memiliki kontribusi berupa dukungan alokasi tempat dan ketersediaan sumber daya manusia untuk implementasi kegiatan. Mitra lain yang terlibat adalah UPTD Puskesmas Abiansema I. Tenaga kesehatan yang hadir dalam kegiatan ini diharapkan dapat menjaga keberlangsungan program, serta menjadi sumber literasi para guru untuk mengedukasi peserta didik terkait kesehatan.

Pelaksanaan program dilakukan dengan edukasi mengenai penyakit hipertensi dan upaya non farmakologis yang bisa dilakukan. Sedangkan, sesi demonstrasi dilakukan dengan mengajarkan dan mempraktikkan secara langsung teknik relaksasi genggam jari dan nafas

dalam. Evaluasi yang dilakukan dalam program ini terbagi menjadi tiga elemen, yaitu struktur, proses dan hasil menurut paradigma Donabedian.

a) Struktur

Evaluasi struktur dalam program ini adalah struktur kepengurusan sudah melakukan hak dan kewajibannya, jumlah mitra dan juga pelaksana program telah terpenuhi, materi dan media intervensi “Renjana” telah selesai disusun.

b) Proses

Evaluasi proses dalam program ini adalah terpenuhinya seluruh elemen khalayak mitra program yang terdiri dari lansia hipertensi dan kader lansia diharapkan hadir dalam seluruh rangkaian kegiatan. Selain itu, secara kuantitas, jumlah keseluruhan yang diharapkan hadir dan hingga evaluasi akhir sebanyak 80% dari total mitra. Target lansia hipertensi yang hadir adalah 30 orang dan 4 orang kader lansia.

c) Hasil

Evaluasi hasil dalam program ini adalah terjadinya penurunan rerata tekanan darah lansia hipertensi dan peningkatan kemampuan manajemen diri. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan setelah demonstrasi teknik relaksasi genggam jari dan nafas dalam. Selain itu, kuesioner manajemen diri diberikan sebelum pelaksanaan program dan sebulan setelah pelaksanaan program yang diukur dengan kuesioner manajemen diri penyakit hipertensi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil evaluasi struktur yang didapatkan selama program adalah seluruh tim pengabdian masyarakat telah melakukan hak dan kewajibannya. Jumlah mitra yang berpartisipasi dalam kegiatan ini adalah 30 orang lansia hipertensi dan 4 kader lansia. Materi dan media sudah siap sebelum kegiatan. Berikut adalah tampilan depan buku panduan intervensi “Renjana” yang sudah didaftarkan hak ciptanya dengan nomor 000645650.



Gambar 1. Tampilan Depan Buku Panduan Intervensi “Renjana”

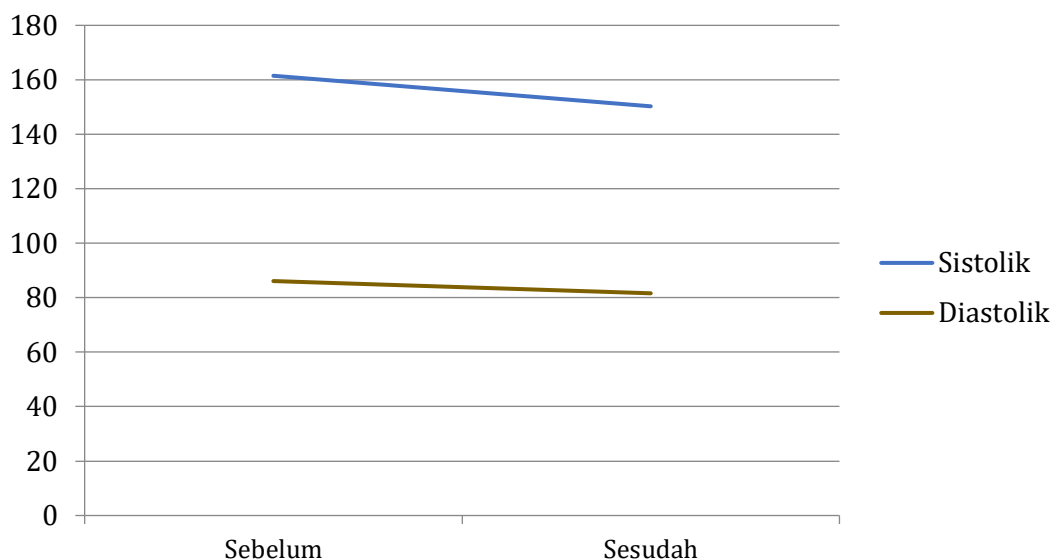
Evaluasi proses dalam kegiatan ini juga telah tercapai dengan optimal. Hal ini dibuktikan dengan persentase kehadiran mitra tercapai 100%. Evaluasi hasil dilihat dari perubahan rerata tekanan darah dan tingkat manajemen diri. Tabel 2 menggambarkan nilai rerata tekanan darah lansia hipertensi antara sebelum dan setelah diberikan intervensi relaksasi genggam jari dan

nafas dalam. Hasil yang didapatkan adalah adanya penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik antara sebelum dan setelah program.

Tabel 2. Hasil Rerata Skor Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik (n=30)

No	Variabel	Rerata Skor Sebelum Kegiatan	Rerata Skor Setelah Kegiatan
1	Tekanan Darah Sistolik	161.50	150.27
2	Tekanan Darah Diastolik	86.10	81.60

Gambar 2 mendeskripsikan hasil penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik lansia hipertensi setelah mendapatkan intervensi relaksasi genggam jari dan nafas dalam.

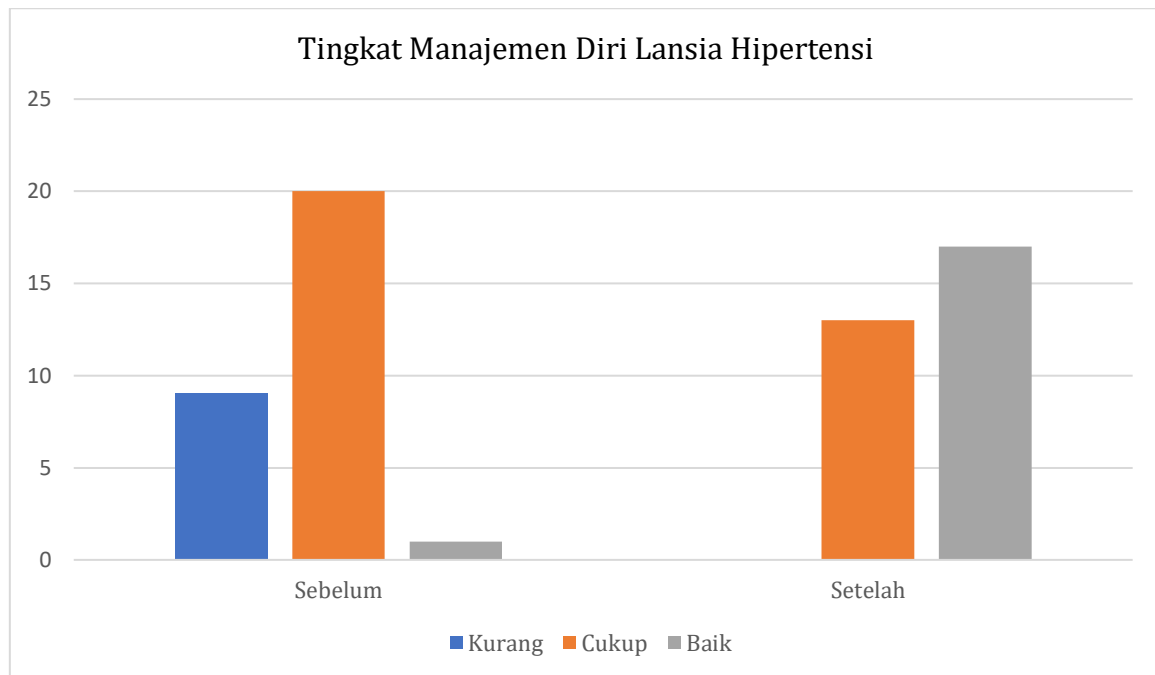


Gambar 2. Grafik Penurunan Rerata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik (n=30)

Tabel 3 menggambarkan hasil distribusi frekwensi tingkat manajemen diri penyakit hipertensi antara sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan. Hasil yang didapatkan adalah terjadi peningkatan frekwensi dalam kategori cukup dan baik setelah pelaksanaan kegiatan.

Tabel 3. Hasil Distribusi Frekwensi Tingkat Manajemen Diri Penyakit Hipertensi (n=30)

Tingkat Manajemen Diri Penyakit Hipertensi	Sebelum Kegiatan		Setelah Kegiatan	
	f	%	f	%
Kurang	9	30.0	0	0
Cukup	20	66.7	13	43.3
Baik	1	3.3	17	56.7



Gambar 3. Diagram Penurunan Rerata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik (n=30)



Gambar 4. Ceramah: Menjelaskan Konsep Penyakit Hipertensi dan Intervensi “Renjana”



Gambar 5. Demonstrasi dan Praktik Langsung Relaksasi Genggam Jari dan Nafas Dalam



Gambar 6. Pengukuran Tekanan Darah dan Tingkat Manajemen Diri Penyakit Hipertensi

Hasil di atas menunjukkan bahwa program ini sudah memberikan implikasi yang baik. Hasil ini juga sejalan dengan beberapa hasil pengabdian masyarakat dan penelitian sebelumnya tentang intervensi yang ada dalam program ini. Pengabdian masyarakat sebelumnya menyatakan bahwa penyuluhan manajemen diri dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan lansia pada posyandu lansia di Kelurahan Sidodadi Kecamatan Medan Timur (Siregar et al., 2024). Selain itu, kegiatan pengabdian masyarakat lain juga menyebutkan bahwa penyuluhan tentang efikasi dan manajemen diri berhasil meningkatkan pemahaman dan sikap masyarakat terhadap penyakit hipertensi yang dialami (Heni et al., 2023).

Demonstrasi dan praktik langsung relaksasi genggam jari dan nafas dalam juga memberikan implikasi yang positif terhadap penurunan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian tim pengabdian masyarakat yang menyebutkan bahwa kombinasi intervensi ini berpengaruh secara signifikan terhadap tekanan darah lansia hipertensi yang berkunjung ke poli geriatri (Sari et al., 2024). Selain itu, studi kasus yang dilakukan di komunitas pada penyandang hipertensi juga menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan pada kombinasi intervensi ini terhadap tekanan darah (Nur Fadhilah & Maryatun, 2022). Beberapa referensi lain juga menyebutkan bahwa kedua intervensi ini sudah diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat lain dengan sasaran lansia hipertensi (Astriani et al., 2022; Handoyo et al., 2022).

Keberhasilan program ini tentunya didukung oleh intervensi-intervensi yang ditawarkan. Intervensi “Renjana” memberikan dampak langsung pada perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi. Sehingga, hal inilah yang mampu meningkatkan motivasi untuk memajemen diri dengan baik agar tekanan darah tetap terkontrol.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini mampu memberikan dampak yang positif pada kelompok lansia hipertensi dalam meningkatkan manajemen diri maupun mengontrol tekanan darah. Program ini sangat diharapkan dapat bertahan keberlanjutannya dengan peran aktif dari kader lansia maupun tenaga kesehatan pemegang program lansia dan penyakit tidak menular.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Bina Usaha dan Stikes Bina Usaha Bali atas dukungan dana hibah pengabdian masyarakat pada tahun anggaran 2023/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, W. R., Rosalina, S., Ardiani, N. D., & Safitri, W. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 10(1), 108–114. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.337>.
- Anshari, Z. (2020). Komplikasi hipertensi dalam kaitannya dengan pengetahuan pasien terhadap hipertensi dan upaya pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 44–51.
- Astriani, N. M. D. Y., Ariana, P. A., Martha Sari, N. K. P., & Rismayanti, I. D. A. (2022). Pendampingan lansia melalui pemberian teknik nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPM)*, 4(Desember), 721–726. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM/article/view/1410>.
- Handoyo, H., Hartati, H., & Ratifah, R. (2022). Pemberdayaan kelompok peduli hipertensi melalui pelatihan kesehatan tentang teknik relaksasi genggam jari (finger hold) di Desa Mersi Purwokerto Timur. *Jurnal EMPATI (Edukasi Masyarakat, Pengabdian Dan Bakti)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.26753/empati.v3i1.666>.
- Heni, B. H. R., Ernawati, Supriyadi, & Riskawaty, H. M. (2023). Self-management pada lansia penderita hipertensi di desa tanak beak wilayah kerja Puskesmas Narmada. *Jurnal Abdi Kesehatan Dan Kedokteran*, 2(2), 66–73. <https://doi.org/10.55018/jakk.v2i2.41>.
- Miller, C. A. (2015). *Nursing for wellness in older adult: theory and practice* (6th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Mohamadi, M., Goodarzi, A., Aryannejad, A., Fattahi, N., & Alizadeh-khoei, M. (2020). Geriatric challenges in the new coronavirus disease-19 (COVID-19) pandemic: A systematic review. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran (MJIRI) Med*, 17 Sep(34), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.34171/mjiri.34.123> Geriatric
- Muzaki, A., Widiyanto, B., & Yulian, W. E. (2021). Literatur Review : Penerapan Tehnik Relaksasi Genggam Jari Dalam Mengurangi Intensitas Nyeri Pada Klien Post Appendiktomy. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 2(1), 6.
- Nur Fadhilah, G., & Maryatun, M. (2022). Penerapan terapi genggam jari dan nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3(2), 89–95. <https://doi.org/10.30787/asjn.v3i2.1052>.
- Puzserova, A., & Bernatova, I. (2016). Blood pressure regulation in stress: Focus on nitric oxide-dependent mechanisms. *Physiological Research*, 65(3), S309–S342.
- Sari, N. L. P. D. yunita, Prastikanala, I. K., & Mentari, N. K. R. (2024). “Renjana” (Relaksasi Genggam Jari Dengan Nafas Dalam) Memengaruhi Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396.
- Siregar, B., Saragih, W. S., & Dewi, R. S. (2024). Penyuluhan manajemen diri untuk peningkatan pengetahuan kesehatan lansia pada posyandu lansia di Kelurahan Sidodadi Kecamatan Medan Timur. *Journal of Human And Education*, 4(4), 188–192. <https://jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/1208>.
- Tarwiyah, T., Maulani, M., & Rasyidah. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 2(1), 27–32. <https://doi.org/10.51771/jintan.v2i1.216>.
- Tutpai, G., Unja, E. E., & Nura, F. (2021). Family support for controlling blood pressure of elderly patients in health facilities during the covid-19 pandemic in Banjarmasin. *The 4th International Virtual Conference on Nursing*, 2021, 268–277. <https://doi.org/10.18502/kls.v6i1.8614>.