



Edukasi Fisioterapi Mengenai Hipertensi dengan Memberikan Latihan *Respiratory Muscle Stretch Gymnastic* pada Komunitas Lansia di Kelurahan Karang Besuki, Kota Malang

Tirta Purnamasari Wijaya^{1#}, Safun Rahmanto², Gamar³

^{1,2}Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

³UPT Puskesmas Mulyorejo

*e-mail: tirtapw09@gmail.com¹

DOI : 10.62354/healthcare.v2i2.31

Received : September 1st 2024 Revised : September 25th 2024 Accepted : October 1st 2024

Abstrak

Penyakit hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia yang disebut sebagai penyakit mematikan tanpa adanya tanda dan gejalanya terlebih dahulu sebagai peringatan bahayanya. Status tekanan darah akan semakin tinggi seiring menurunnya fungsi organ tubuh manusia. Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolic ≥ 90 mmHg. Faktor risiko hipertensi yang paling umum dan dapat dicegah untuk menghindari terjadinya penyakit kardiovaskuler, penyakit ginjal kronis, dan gangguan kognitif. Sehingga penting bagi masyarakat terutama para komunitas lansia di Kelurahan Karang Besuki untuk memahami apa saja pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi gejala peningkatan pada hipertensi. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman meliputi tanda gejala, pencegahan serta penanganannya. Metode yang digunakan dengan memberikan edukasi fisioterapi berupa promosi kesehatan tentang hipertensi dengan memberikan latihan respiratory muscle stretch gymnastic (RMSG) kepada peserta komunitas lansia dengan menggunakan poster sebagai media edukasi. Tanya jawab kepada peserta sebagaimana untuk mengukur keefektifan dan memberikan edukasi latihan mandiri. Kegiatan berjalan dengan lancar serta adanya peningkatan pengetahuan peserta komunitas lansia, sehingga pada hasil evaluasi terdapat adanya peningkatan pengetahuan peserta dari 0% hingga 80%, yang mana pada kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang penatalaksanaan untuk mengurangi gejala peningkatan pada kasus hipertensi.

Kata kunci: edukasi, fisioterapi komunitas, hipertensi, *respiratory muscle stretch gymnastic*

Abstract

Hypertension disease is one of the health problems in the world that is called a deadly disease without any signs and symptoms as a warning. The status of blood pressure will be higher as the function of human organs decreases. Hypertension is a condition when the systolic blood pressure is ≥ 140 mmHg and the diastolic pressure is ≥ 90 mmHg. Hypertension is the most general and preventive risk factor for cardiovascular disease, chronic kidney disease, and cognitive disorders. So, it is important for the geriatrics community, especially the geriatrics community at the Karang Besuki Village, to understand what prevention can be used to reduce the symptoms of hypertension. Therefore, it is important to increase knowledge and understanding including the signs and symptoms, prevention and treatment. The method used by providing physiotherapy education in the form of health promotion about hypertension by providing respiratory muscle stretch gymnastic (RMSG) exercises to geriatrics community participants using posters as education media. Questions and answers to participants to measure effectiveness and provide independent exercise education. The activity went smoothly and there was an increase in the knowledge of the geriatrics community, so in the evaluation results there was an increase in the participants' knowledge from 0% to 80%, which in counseling activities could increase participants' knowledge about management to reduce the symptoms of an increase in hypertension cases.

Keywords: education, community physiotherapy, hypertension, *respiratory muscle stretch gymnastic*

1. PENDAHULUAN

Fisioterapi merupakan tenaga kesehatan dengan memberikan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (physis, elektroterapeutis, dan mekanis), pelatihan fungsi, dan komunikasi (Kemenkes, 2015). Salah satu bentuk upaya pelayanan fisioterapi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai kesehatan adalah melalui fisioterapi komunitas dalam bentuk memberikan edukasi melalui penyuluhan (Paci *et al.*, 2023).

Masyarakat yang menjadi sasaran kelompok kami yaitu masyarakat dengan lanjut usia yang mana pada peningkatan usia merupakan salah satu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi pada kasus hipertensi. Penyakit hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia yang disebut sebagai penyakit mematikan tanpa adanya tanda dan gejalanya terlebih dahulu sebagai peringatan bahayanya. Status tekanan darah akan semakin tinggi seiring menurunnya fungsi organ tubuh manusia (Verdecchia *et al.*, 2022). Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolic ≥ 90 mmHg. Faktor risiko hipertensi yang paling umum dan dapat dicegah untuk menghindari terjadinya penyakit kardiovaskuler, penyakit ginjal kronis, dan gangguan kognitif (Wardojo & Rosadi, 2022).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2019 memperkirakan terdapat 1,13 miliar orang dengan hipertensi di seluruh dunia, dua pertiga kasus berada di negara dengan penghasilan menengah ke bawah. Jumlah ini akan terus meningkat setiap tahunnya dan pada tahun 2025 diperkirakan akan mencapai 1,5 Miliar kasus, serta angka kematian akibat hipertensi dan komplikasinya diperkirakan dapat mencapai 9,4 juta orang setiap tahunnya (Milis *et al.*, 2020). Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 melaporkan sebesar 34,1% angka hipertensi pada usia lebih dari 18 tahun. Sebesar 31,6% pada kelompok umur 31-44 tahun, 45,3% pada kelompok umur 45-54 tahun, dan sebesar 55,2% pada umur 55-64 tahun. Dari 34,1% masyarakat dengan hipertensi, hanya 8,8% masyarakat yang terdiagnosis hipertensi, sebanyak 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak mengonsumsi obat, dan 32,3% orang yang menderita hipertensi tidak mengonsumsi obat secara rutin. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat banyak penderita hipertensi yang belum mendapatkan pengobatan yang seharusnya didapatkan (Astuti *et al.*, 2021).

Terdapat beberapa penatalaksanaan yang dapat diberikan Fisioterapi kepada penderita hipertensi, salah satunya dengan memberikan latihan *respiratory muscle stretch gymnastic* (RMSG) yang mana teknik latihan otot pernapasan ini digunakan untuk meningkatkan fungsi pernapasan paru-paru yang bertujuan untuk mengurangi kekakuan pada dinding dada (Multazam *et al.*, 2021). RMSG juga berfungsi untuk meningkatkan *vital capacity* (VC), menurunkan *fungsi residual capacity* (FRC) dan mengurangi sesak napas. Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Fajriah, (2015) tentang latihan RMSG terhadap pasien *chronic obstructive pulmonary disease* (COPD) menunjukkan hasil bahwa RMSG dapat meningkatkan mobilitas dinding dada sehingga terdapat pengurangan pada keluhan gejala hipertensi (Awachat *et al.*, 2022).

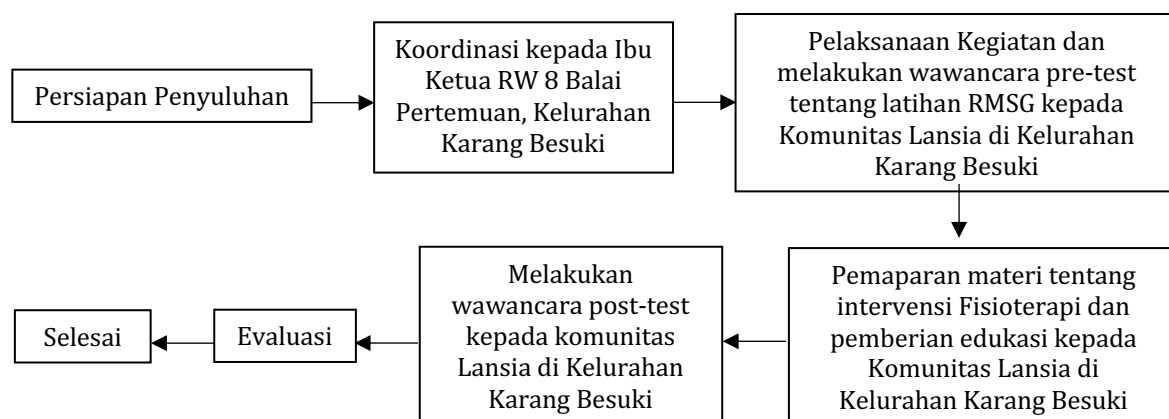
Peran fisioterapi dalam kegiatan ini melakukan tindakan preventif dan promotif kepada komunitas lansia yakni memberikan edukasi mengenai pencegahan untuk mengurangi keluhan terhadap gejala hipertensi (Rajan, 2017). Pada kegiatan pemberian edukasi fisioterapi terkait Hipertensi yang dilakukan pada komunitas lansia bertujuan untuk menambah pengetahuan mengenai Hipertensi meliputi tanda gejala, pencegahan serta penanganannya berupa latihan RMSG kepada anggota komunitas lansia di kelurahan Karang Besuki.

2. METODE

Metode yang digunakan dengan memberikan edukasi fisioterapi berupa promosi kesehatan tentang Hipertensi dengan memberikan latihan RMSG untuk membantu mengurangi risiko hipertensi dan komplikasi dari hipertensi kepada komunitas lansia dengan menggunakan poster sebagai media promosi. Sebelum terapi latihan dilakukan, akan diberikan

pre-test dan post-test mengenai latihan RMSG untuk menilai efektifitas dari penyuluhan yang akan diberikan kepada komunitas lansia. Edukasi yang diberikan berupa definisi, manfaat, dan dosis dari latihan RMSG. Kemudian latihan yang telah diberikan dapat dilakukan oleh lansia secara mandiri dengan ketentuan dosis yang telah ditetapkan, yaitu dapat dilakukan dengan cara duduk atau berdiri sesuai dengan kenyamanan, dengan lima teknik pola gerakan dan setiap gerakan dilakukan dengan menarik napas lalu dihembuskan secara perlahan dan dilakukan 4 kali repetisi/sesi. Kegiatan dilakukan dengan memberikan pre test dan post test dengan pertanyaan kepada para lansia guna mengukur keefektifan dari penyuluhan yang diberikan serta memberikan informasi fisioterapi berupa latihan RMSG (Ganesh & Goud, 2017).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 21 oktober 2023 di Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki. Sasaran yang dituju yaitu semua lansia yang memiliki keluhan Hipertensi. Berikut beberapa kerangka tahapan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa profesi fisioterapi yang dilakukan pada komunitas lansia di Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki.



Bagan 1.Kerangka Tahapan Kegiatan

Keterangan:

- Persiapan penyuluhan dengan menyiapkan poster, pertanyaan pengetahuan serta beberapa materi yang akan disampaikan
- Koordinasi kepada ketua RW 8 Balai Pertemuan, Kelurahan Karang Besuki, guna menjaga ketertiban serta kelancaran dalam keberlangsungan acara
- Memberikan wawancara *pre-test* pada Komunitas Lansia Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki
- Pemaparan materi, guna untuk melihat apakah adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan paparan materi serta edukasi terkait materi yang telah disampaikan
- Memberikan wawancara *post-test* pada Komunitas Lansia di Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki
- Evaluasi, guna untuk melihat apa yang perlu diperbaiki dalam proses berlangsungnya penyuluhan

Tabel 1. Pertanyaan Pengetahuan tentang Latihan RMSG

No	Pertanyaan	Poin Ya	Poin Tidak
1	Apakah anda tahu definisi Latihan RMSG	20	0
2	Apakah anda tahu manfaat Latihan RMSG	20	0
3	Apakah anda tahu dosis Latihan RMSG	20	0

HIPERTENSI

“ CEGAH DAN KENDALIKAN
HIPERTENSI DENGAN TEPAT
UNTUK HIDUP SEHAT LEBIH
LAMA ”

MARI GERAKKAN BADAN DAN ATUR
PERNAPASAN!!



Latihan Peregangan otot Pernapasan



Gerakan Mengangkat
Bahu



Peregangan dada bagian
atas secara perlahan



Peregangan otot
punggung



Peregangan dada
bagian bawah



Gerakan mengangkat
siku

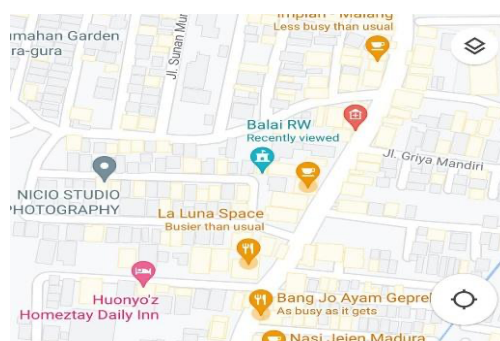
Setiap gerakan dilakukan
dengan menarik napas
lalu diembuskan secara
perlahan dan dilakukan
4x setiap gerakan

Gambar 1. Media Edukasi Poster

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tempat Pelaksanaan

Berikut merupakan lokasi pelaksanaan berdasarkan google maps yang terletak di balai pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki.



Gambar 2. Lokasi Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki

b. Pelaksanaan

Pada kegiatan ini pelaksanaan yang digunakan adalah memberikan pengetahuan tentang pentingnya melakukan pencegahan dan penanganan terhadap hipertensi dengan cara melakukan penyuluhan, media yang digunakan yaitu dengan menggunakan poster, melakukan demonstrasi dengan memberikan latihan RMSG dan diakhiri dengan sesi tanya jawab. Materi yang disampaikan mengenai definisi, gejala, penyebab, penanganan dengan memberikan Latihan RMSG, dan pencegahan agar tidak menimbulkan peningkatan pada

hipertensi. Dibawah ini merupakan dokumentasi pelaksanaan kegiatan:



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pemberian edukasi fisioterapi tentang hipertensi dengan memberikan latihan RMSG pada komunitas lansia di balai pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki berjalan baik dan lancar. Pada saat penyuluhan mendapatkan respon yang baik dari para peserta yang hadir pada saat kegiatan berlangsung dengan jumlah peserta sekitar 23 orang lansia. Para peserta mendengarkan dengan seksama terhadap materi-materi, yaitu definisi, gejala, penyebab, penanganan serta pencegahan terhadap hipertensi. Peserta sangat antusias dalam melakukan latihan RMSG. Selain memberikan terapi latihan pada lansia, juga diberikan pemahaman mengenai latihan RMSG berupa pemahaman definisi, manfaat, dan dosis latihan. Penyuluhan ini bertujuan agar para lansia dapat melakukan latihan RMSG secara mandiri apabila fisioterapi sedang tidak berada di lapangan. Kemudian juga dilakukan sesi diskusi tanya jawab antara pelaksana dan peserta. Peserta merasa senang dan menambah pengetahuan mereka tentang bagaimana cara penanganan dan pencegahan pada kasus hipertensi dengan melakukan latihan RMSG.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah diberikan Materi

Penguasaan Materi	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
Pengetahuan tentang definisi RMSG	10%	80%
Pengetahuan tentang manfaat RMSG	5%	80%
Pengetahuan tentang dosis RMSG	0%	80%

Berdasarkan hasil evaluasi sebelum dan sesudah diberikan kegiatan berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa kegiatan telah mencapai tujuan dalam meningkatkan pemahaman mengenai latihan RMSG, dengan hasil sebelum diberikan materi tentang definisi RMSG berjumlah 10% dan setelah diberikan materi 80%, pengetahuan tentang manfaat RMSG sebelum diberikan dengan hasil 5% dan setelah diberikan materi menjadi 80%, pengetahuan tentang dosis RMSG dengan hasil 0% dan setelah diberikan materi 80%. Dari hasil tersebut yang mana nantinya dapat meningkatkan efektivitas dari pendampingan terapi latihan RMSG secara rutin pada komunitas Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki, sehingga dapat mencapai target khusus, yaitu mengurangi semakin parahnya kondisi hipertensi yang dialami dan mengurangi terjadinya komplikasi yang dapat terjadi pada para lansia. Dan juga diharapkan pengetahuan ini dapat bermanfaat untuk melakukan penatalaksanaan berupa terapi latihan yang baik pada diri sendiri maupun kepada keluarga dan masyarakat.

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan fisioterapi komunitas lansia yang dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2022 di Balai Pertemuan RW 8, Kelurahan Karang Besuki dapat disimpulkan acara berjalan dengan lancar dan terealisasi dengan baik. Dimana dari hasil evaluasi dari 23 orang peserta diperoleh

18 orang terdapat adanya peningkatan pengetahuan tentang kasus hipertensi dengan memberikan pemahaman mengenai penatalaksanaan berupa latihan respiratory muscle stretch gymnastic (RMSG) dengan persentase 80%. Selain itu pada kegiatan penyuluhan ini dalam menjaga kondisi kesehatan para lansia, terutama pada kondisi hipertensi dan bagaimana cara mengurangi risiko keadaan semakin parah.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, V. W., Tasman, T., & Amri, L. F. (2021). Prevalensi Dan Analisis Faktor Risiko Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v9i1.185>
- Awachat, A. C., Sahasrabudhe, P., Sancheti, P., & Shyam, A. (2022). Effect of Respiratory Muscle Stretch Gymnastics on Exercise Capacity in the Elderly - A Randomized Control Trial. *Indian Journal of Respiratory Care*, 11(2), 145–148. https://doi.org/10.4103/ijrc.ijrc_163_21
- Ganesh, & Goud, A. (2017). Short term effects of respiratory muscle stretch gymnastics versus hold relax PNF on pulmonary functions and chest expansion in elderly individuals-a randomized clinical trial. *International Journal of Applied Research*, 3, 1018–1022.
- Ika Wardoyo, S. S., & Rosadi, R. (2022). Kegiatan Fisioterapi Pada Lansia Di Griya Khusnul Khatimah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 5(3), 136–140. <https://doi.org/10.36341/jpm.v5i3.2418>
- Kemkes. (2015). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 3(1), 1–10.
- Milis, K., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The Global Epidemiology of Hypertension. *Physiology & Behavior*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1177/0022146515594631>
- Multazam, A., Rakhmawati, H. S. N., & Hidayat, M. (2021). Pemberian Kombinasi Respiratory Muscle Stretch Gymnastic (RMSG) dengan Latihan Pernapasan Buteyko dalam Meningkatkan Ekspansi Dada dan Arus Puncak Ekspirasi pada Lansia. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 3(2), 101–107. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v3i2.19451>
- Paci, M., Bianchi, L., Buonandi, E., Rosiello, L., & Moretti, S. (2023). Implementation of community physiotherapy in primary care: one-year results of an on-call physiotherapy service. *Archives of Physiotherapy*, 13(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s40945-023-00176-3>
- Rajan, P. (2017). Community physiotherapy or community-based physiotherapy. *Health Promotion Perspectives*, 7(2), 50–51. <https://doi.org/10.15171/hpp.2017.10>
- Verdecchia, P., Cavallini, C., & Angeli, F. (2022). Advances in the Treatment Strategies in Hypertension: Present and Future. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/jcdd9030072>