



Available online at:

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/25364>

<https://doi.org/10.26877/jpom.v6i3.25364>

Pelatihan Olah Nafas Bio-Energy Power Sebagai Upaya Penurunan Hipertensi Pada Lansia

**Dwi Setiani Sumardiko*, Edith Frederika Puruhito, Myrna Adianti, Tita Mutia Rachma, Maghfira Mutia Safitri,
Isnaini Chantika Yuliandari**

Program Studi Pengobat Tradisional, Departemen Kesehatan, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

Article Info

Article History :

Received 2025-10-31

Revised 2025-11-19

Accepted 2025-11-22

Available 2025-11-26

Keywords:

*Bio-Energy Power, hypertension, elderly,
health education, cadre empowerment.*

Kata kunci

*Bio-Energy Power, hipertensi, lansia,
edukasi kesehatan, pemberdayaan kader.*

Abstract

Hypertension is one of the most common non-communicable diseases among the elderly in Indonesia, including those in Kedungsukodani Village, Balongbendo District, Sidoarjo Regency. A preliminary survey showed that more than 50% of the elderly suffered from hypertension but lacked knowledge of self-management. This community service program aimed to improve their capacity through Bio-Energy Power (BEP) breathing exercises as a non-pharmacological effort to reduce hypertension. The program involved 44 participants in four BEP and simple acupressure sessions from August 10 to September 5, 2025. Evaluation results indicated increased knowledge (from 68% to 80%) and decreased blood pressure (from 135/82 mmHg to 125/80 mmHg). Participants also reported feeling calmer and sleeping better. The program successfully established the Kedungsukodani BEP Community as a sustainable platform and strengthened the role of village health cadres in community empowerment.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak dialami oleh lansia di Indonesia, termasuk di Desa Kedungsukodani, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo. Hasil survei awal menunjukkan lebih dari 50% lansia mengalami hipertensi, namun sebagian besar belum memahami cara pengelolaan tekanan darah secara mandiri. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas lansia melalui pelatihan olah napas Bio-Energy Power (BEP) sebagai upaya non-farmakologis menurunkan hipertensi. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan, penerapan, pendampingan, dan evaluasi. Sebanyak 44 peserta mengikuti empat sesi pelatihan BEP dan akupresur sederhana dari 10 Agustus hingga 5 September 2025. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur pengetahuan serta pemantauan tekanan darah sebelum dan sesudah setiap sesi. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta dari rata-rata 68% menjadi 80% serta penurunan tekanan darah dari 135/82 mmHg menjadi 125/80 mmHg. Peserta juga melaporkan merasa lebih tenang dan tidur lebih nyenyak. Program ini berhasil membentuk Komunitas BEP Desa Kedungsukodani sebagai wadah keberlanjutan dan memperkuat peran kader kesehatan desa dalam pengelolaan hipertensi secara mandiri.

✉ Correspondence Address: Kampus B Universitas Airlangga, Surabaya.
Alamat lengkapnya adalah di Jalan Dharmasada Permai, Mulyorejo, Kec.
Mulyorejo, Kota Surabaya, Jawa Timur 60115

e-mail : dwi.setiani.s@vokasi.unair.ac.id

A. PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi merupakan salah satu tantangan terbesar kesehatan masyarakat di dunia. Berdasarkan data World Health Organization (WHO, 2021), lebih dari 1,28 miliar orang di dunia menderita hipertensi, dan sekitar dua pertiganya berada di negara berkembang. Kondisi ini menandakan bahwa hipertensi bukan hanya masalah medis, tetapi juga sosial dan ekonomi, karena dapat menurunkan produktivitas dan meningkatkan beban pembiayaan kesehatan secara global. Hipertensi sering disebut sebagai silent killer karena sering kali tidak menimbulkan gejala pada tahap awal, namun dapat menimbulkan komplikasi berat seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan gagal ginjal jika tidak dikendalikan dengan baik (Kemenkes, 2021)

Di Indonesia, prevalensi hipertensi menunjukkan tren peningkatan yang cukup signifikan. Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi hipertensi mencapai 34,1%, meningkat dari 26,4% pada tahun 2013. Provinsi Jawa Timur bahkan mencatat angka yang lebih tinggi, yaitu 36,3%, menunjukkan bahwa hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama di wilayah tersebut. Peningkatan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pola hidup sedentari, konsumsi garam berlebih, stres, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pengendalian tekanan darah secara berkelanjutan.

Secara lokal, Desa Kedungsukodani, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo, merupakan wilayah dengan proporsi lansia cukup tinggi, yaitu sekitar 25% dari total penduduk. Berdasarkan data kader kesehatan setempat, lebih dari 50% lansia mengalami tekanan darah tinggi. Kondisi ini menunjukkan adanya risiko tinggi terhadap komplikasi hipertensi pada kelompok lanjut usia. Namun, rendahnya pemahaman tentang pengelolaan hipertensi secara non-farmakologis, ketergantungan terhadap obat-obatan kimia, serta keterbatasan tenaga kesehatan dan kader dalam memberikan pendampingan menjadi hambatan utama dalam upaya pengendalian hipertensi di tingkat komunitas.

Padahal, berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan teknik pernapasan dapat membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kebugaran jantung. Salah satu bentuk latihan yang mulai dikenal luas dan sesuai untuk kelompok lansia adalah Senam Bio Energy Power (BEP). Senam BEP merupakan kombinasi antara teknik pernapasan, gerakan lembut, dan konsentrasi yang bertujuan mengoptimalkan energi tubuh untuk memperbaiki fungsi fisiologis secara alami (autotherapy). Menurut Nugroho et al.(2021) dan Suryanti (2023), BEP bekerja dengan mengaktifasi sistem saraf parasimpatis, meningkatkan sirkulasi darah dan elastisitas pembuluh darah, serta mengurangi stres—yang merupakan salah satu pemicu utama hipertensi.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan pendekatan non-farmakologis yang aman, murah, dan mudah dilakukan, terutama bagi kelompok lansia. Desa Kedungsukodani memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai desa percontohan dalam pemberdayaan kesehatan masyarakat melalui pendekatan preventif dan promotif. Dukungan dari kelompok PKK, kader kesehatan yang aktif, serta ketersediaan balai desa sebagai pusat kegiatan masyarakat menjadi modal sosial penting dalam pelaksanaan kegiatan berbasis edukasi dan praktik kesehatan holistik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan kegiatan Pelatihan Senam Bio Energy Power

(BEP) bagi lansia dan kader PKK di Desa Kedungsukodani. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia mengenai pentingnya pengendalian hipertensi melalui aktivitas fisik sederhana, memberdayakan kader PKK agar mampu menjadi pendamping dalam pelaksanaan Senam BEP secara mandiri dan berkelanjutan, serta membentuk komunitas senam BEP di Desa Kedungsukodani yang berperan sebagai pelopor gerakan hidup sehat bagi lansia, sehingga dapat mendukung pengendalian hipertensi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara berkelanjutan.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

1. Pendekatan dan Desain Program

Program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang berlandaskan pada prinsip Participatory Action Research (PAR), yaitu melibatkan masyarakat secara aktif sejak tahap perencanaan hingga evaluasi (Kemmis & McTaggart, 2005) Desain kegiatan berfokus pada edukasi, pelatihan keterampilan praktis, penerapan teknologi sederhana, dan pendampingan berkelanjutan. Pendekatan ini dipilih agar masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga berperan sebagai subjek perubahan yang turut menjaga keberlanjutan program setelah pelaksanaan berakhir. Melalui kolaborasi dengan kader PKK dan posyandu lansia, kegiatan Senam Bio Energy Power (BEP) diharapkan dapat terintegrasi dalam aktivitas rutin masyarakat dan menjadi gerakan hidup sehat berkelanjutan di desa.

2. Peserta dan Lokasi

Kegiatan dilaksanakan di Desa Kedungsukodani, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo, yang memiliki proporsi lansia cukup tinggi. Peserta terdiri dari 43 lansia dengan riwayat hipertensi, serta kader PKK dan kader posyandu lansia yang berperan sebagai calon fasilitator senam. Pemilihan peserta dilakukan melalui koordinasi dengan perangkat desa dan kader kesehatan setempat.

3. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas lima tahapan utama.

1) Sosialisasi Program

Dilakukan melalui koordinasi dengan perangkat desa, kader PKK, dan posyandu lansia untuk memperkenalkan tujuan kegiatan, menjaring peserta, serta melakukan survei awal mengenai tekanan darah dan kebiasaan hidup masyarakat.

2) Pelatihan dan Penyuluhan

Meliputi penyampaian materi tentang hipertensi dan praktik Senam Bio Energy Power (BEP) dalam empat sesi bertahap. Pelatihan difokuskan pada penguasaan teknik pernapasan, koreksi gerakan, dan pembiasaan aktivitas fisik ringan. Kader PKK dilibatkan secara aktif sebagai calon instruktur komunitas.



Gambar 1. Penyuluhan Materi Bio-Energy Power (BEP)



Gambar 2. Penyuluhan Asuhan Mandiri Hipertensi.

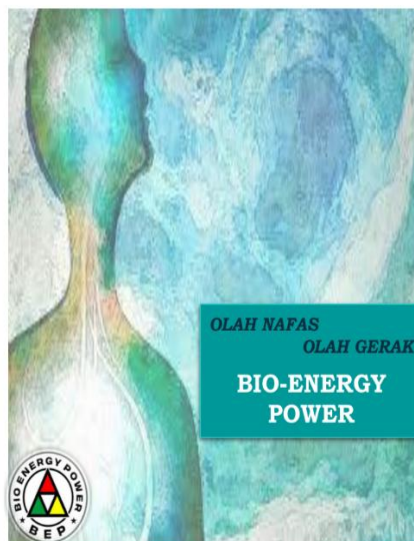


Gambar 3. Praktik Senam Bio-Energy Power (BEP)

3) Penerapan Teknologi Tepat Guna

Peserta melakukan latihan mandiri dengan panduan buku saku BEP dan pemantauan tekanan darah menggunakan tensimeter digital. Kader PKK melakukan pendampingan serta memberikan motivasi untuk menjaga konsistensi latihan.

BUKU SAKU - PELATIHAN BIO ENERGY POWER



2025



Gambar 5. Pemeriksaan Tekanan Darah sebelum dan sesudah pelatihan

Gambar 4. Buku Saku
Bio-Energy Power (BEP)

4) Pendampingan dan Evaluasi.

Dilakukan melalui observasi lapangan, diskusi kelompok, serta pengukuran tekanan darah secara berkala. Evaluasi kuantitatif menggunakan pre-test dan post-test, sedangkan evaluasi kualitatif diperoleh dari testimoni peserta terhadap manfaat kegiatan.



Gambar 6. Pengisian kuisioner pre-test untuk menilai pengetahuan dan keterampilan awal peserta



Gambar 7. Pengisian kuisioner post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta

5) Keberlanjutan Program

Tahap akhir berupa pembentukan Komunitas Senam BEP Desa Kedungsukodani, dan pengintegrasian kegiatan BEP dalam agenda rutin PKK dan posyandu lansia dengan dukungan pemerintah desa.



Gambar 8. Sesi Foto Bersama Komunitas Senam BEP
Desa Kedungsukodani

4. Instrumen dan Teknik Evaluasi

Instrumen yang digunakan meliputi:

- 1) Kuesioner Pretest-Posttest berupa pengetahuan tentang hipertensi dan pengelolaannya.

- 2) Alat ukur tekanan darah digital untuk mengetahui perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pelatihan

5. Analisis Data

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta dan perubahan tekanan darah setelah pelatihan. Data kualitatif berupa testimoni peserta dianalisis secara tematik untuk menggambarkan persepsi, motivasi, dan dampak psikologis dari pelaksanaan Senam Bio Energy Power.

Tabel 1. Rencana Kegiatan Pengabdian

NO	Materi	Metode	Tujuan
1.	Penyuluhan tentang hipertensi	Ceramah interaktif dan diskusi	Meningkatkan pengetahuan peserta tentang hipertensi, faktor risiko, dan pentingnya pengelolaan secara farmakologis maupun non-farmakologis.
2.	Praktik Senam Bio-Energy Power (BEP)	Demonstrasi dan latihan langsung	Melatih peserta agar mampu melakukan senam BEP dengan benar sebagai metode non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah.
3.	Pemeriksaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Kegiatan	Pengukuran menggunakan alat tensimeter digital.	Mengetahui perubahan tekanan darah peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan BEP.
4.	Pengisian Pretest dan Posttest	Pengisian kuesioner sebelum dan sesudah kegiatan	Mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta terkait hipertensi dan manfaat senam BEP setelah kegiatan berlangsung.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan selama empat minggu. Hasil kegiatan mencakup peningkatan pengetahuan peserta, perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah latihan, serta pemberdayaan kader PKK sebagai fasilitator kesehatan. Uraian hasil dan pembahasan disajikan berikut ini.

1. Peningkatan Pengetahuan Peserta

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan Senam Bio Energy Power (BEP)

Kategori Responden	Pre-test			Post-test			Selisih (%)
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Rata-rata skor ($\bar{x}$)	Jumlah (n)	Persentase (%)	Rata-rata skor ($\bar{x}$)	
Baik	18	41.86%	7.00	27	62.79%	8	20.93%
Cukup	11	25.58%	6.80	14	32.56%	8	6.98%
Kurang	14	32.56%	6.70	2	4.65%	8	-27.91%
JUMLAH	43	100.00%	6.83	43	100.00%	8	-

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan terhadap 43 responden (lansia dan kader PKK), terjadi peningkatan skor rata-rata pengetahuan mengenai hipertensi dan pengelolaannya melalui metode non-farmakologis. Seperti terlihat pada Tabel 2, sebelum pelatihan sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan *baik* sebesar 41,86%, *cukup* 25,58%, dan *kurang* 32,56%, dengan rata-rata skor pengetahuan sebesar 6,83. Setelah mengikuti empat sesi pelatihan *Senam Bio Energy Power (BEP)*, kategori *baik* meningkat menjadi 62,79%, *cukup* menjadi 32,56%, sedangkan *kurang* menurun menjadi 4,65%, dengan rata-rata skor meningkat menjadi 8,00.

Peningkatan proporsi peserta dalam kategori “baik” sebesar 20,93% menunjukkan bahwa pelatihan BEP efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai hipertensi dan pengelolaannya. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta belum memahami hubungan antara stres, gaya hidup, dan tekanan darah. Namun, setelah empat kali pertemuan, lebih dari 80% peserta mampu menjelaskan kembali konsep dasar hipertensi, manfaat teknik pernapasan, dan prinsip dasar *Senam Bio Energy Power (BEP)*. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi berbasis praktik langsung dan pendekatan partisipatif berperan penting dalam peningkatan pengetahuan lansia.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Tri Wahyuni Ismoyowati (2019) yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan berbasis latihan fisik mampu meningkatkan kesadaran dan pemahaman pasien stroke dalam melakukan latihan rehabilitatif. Sama halnya dengan kegiatan BEP, kombinasi antara edukasi dan praktik langsung memperkuat *muscle memory* serta meningkatkan retensi kognitif peserta lansia.

Selain itu, pendekatan pembelajaran yang digunakan tim pengabdian mengacu pada prinsip andragogi (Knowles, 1984), di mana orang dewasa belajar lebih efektif ketika dilibatkan langsung dalam pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Lansia dan kader PKK yang berperan aktif dalam diskusi serta praktik gerakan BEP tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengalami proses reflektif yang menumbuhkan kesadaran diri terhadap pentingnya pengelolaan tekanan darah secara mandiri.

Dengan demikian, peningkatan pengetahuan peserta bukan hanya hasil dari transfer informasi semata, melainkan merupakan bentuk pembelajaran aktif dan kontekstual yang menumbuhkan kemandirian dan motivasi dalam menjaga kesehatan. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pelatihan BEP berbasis andragogi dapat menjadi strategi efektif dalam program pemberdayaan masyarakat untuk pencegahan

hipertensi di tingkat desa.

2. Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Latihan

Hasil pengukuran tekanan darah peserta selama empat sesi pelatihan *Senam Bio Energy Power (BEP)* menunjukkan adanya penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah mengikuti latihan selama empat minggu. Data perubahan tekanan darah dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pelatihan Senam Bio Energy Power (BEP)

Waktu	Tekanan Darah	Rata-rata ($\bar{x}$)	
		Sebelum	Sesudah
Sesi 1	Sistolik	135	127
	Diastolik	82	81
Sesi 2	Sistolik	132	125
	Diastolik	83	78
Sesi 3	Sistolik	130	123
	Diastolik	81	80
Sesi 4	Sistolik	127	125
	Diastolik	82	80

Rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan sebesar 8–10 mmHg, sedangkan diastolik menurun 2–5 mmHg setelah pelaksanaan latihan. Selain perubahan angka tekanan darah, sebagian besar lansia juga melaporkan kondisi tubuh yang lebih rileks, tidur lebih nyenyak, serta berkurangnya keluhan pusing dan tegang otot.

Penurunan ini dapat dijelaskan secara fisiologis melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis yang dipicu oleh latihan pernapasan dalam dan gerakan lembut selama senam BEP. Menurut Suryanti (2023), latihan BEP mampu meningkatkan fleksibilitas pembuluh darah, memperbaiki sirkulasi oksigen ke jaringan tubuh, serta menurunkan resistensi perifer, yang pada akhirnya membantu menstabilkan tekanan darah. Latihan pernapasan yang lambat dan ritmis meningkatkan oksigenasi darah dan merangsang relaksasi sistem saraf otonom, sehingga tekanan darah dapat turun secara alami. (Lidya et al., 2025). Salah satu manfaat dari latihan menahan napas dalam pelatihan Senam Bio Energy Power (BEP) adalah membantu tubuh dalam mengoptimalkan proses penyerapan kembali karbondioksida, yang berperan dalam menjaga keseimbangan asam-basa darah. Latihan pernapasan yang dilakukan secara berulang juga dapat merangsang peningkatan produksi antioksidan alami tubuh serta meningkatkan ambang anaerobik, sehingga tubuh menjadi lebih efisien dalam menggunakan oksigen dan lebih tahan terhadap kelelahan. (Kusumaningtyas & Handari, 2025)

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Eguchi et al. (2016) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik ringan dan teratur dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 5–10 mmHg pada lansia dengan hipertensi ringan hingga sedang. Demikian pula, Ariani & Suryanti (2019) menemukan bahwa senam pernapasan teratur berpengaruh terhadap penurunan kadar hormon stres (*kortisol*) yang berhubungan dengan kestabilan tekanan darah dan peningkatan kualitas tidur.

Dalam konteks kegiatan pengabdian ini, penurunan tekanan darah yang terjadi bukan hanya merupakan efek fisiologis jangka pendek, tetapi juga diikuti oleh perubahan perilaku hidup sehat peserta. Lansia menjadi

lebih rutin melakukan aktivitas fisik ringan, lebih sadar akan pentingnya relaksasi, serta mulai melakukan pemantauan tekanan darah secara mandiri di rumah. Hal ini menunjukkan bahwa program BEP tidak hanya meningkatkan kondisi fisik, tetapi juga mendorong perubahan perilaku preventif yang mendukung pengendalian hipertensi secara berkelanjutan.

3. Pemberdayaan Kader PKK dan Keberlanjutan Program

Selain dampak kesehatan bagi lansia, kegiatan ini juga menghasilkan pemberdayaan kader PKK dan posyandu. Sebanyak 15 kader dilatih untuk menjadi fasilitator BEP dan pendamping lansia. Kader dibekali buku saku BEP sebagai panduan praktis, serta dilatih menggunakan alat tensimeter digital untuk pemantauan tekanan darah.

Model kegiatan yang melibatkan kader ini mendukung konsep *community-based health promotion*. WHO (2021) yang menekankan pentingnya keberlanjutan program melalui agen lokal yang dipercaya masyarakat. Kader berperan sebagai *role model* dan jembatan antara tenaga kesehatan dengan masyarakat lansia.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kader PKK di Desa Kedungsukodani mampu melaksanakan latihan BEP bersama lansia secara mandiri setelah kegiatan pengabdian selesai. Hal ini memperkuat asumsi bahwa pemberdayaan berbasis kearifan lokal dan pendekatan sosial lebih efektif untuk keberlanjutan program kesehatan dibanding intervensi yang bersifat top-down (Nurdianningrum & Purwoko, 2016).

4. Hambatan dan Strategi Adaptasi

Selama pelaksanaan kegiatan pengabdian, tim menghadapi beberapa hambatan, terutama pada aspek waktu pelaksanaan. Kegiatan pelatihan olah napas Bio Energy Power (BEP) dijadwalkan pada bulan Agustus 2025, yang bertepatan dengan berbagai kegiatan perayaan Hari Ulang Tahun Kemerdekaan Republik Indonesia di Desa Kedungsukodani. Kondisi tersebut menyebabkan benturan jadwal kegiatan, baik di tingkat perangkat desa maupun kelompok masyarakat, sehingga partisipasi peserta pada awal program belum optimal.

Sebagai strategi adaptasi, tim pengabdian melakukan penjadwalan ulang dan penyesuaian waktu pelaksanaan dengan berkoordinasi bersama perangkat desa dan kader PKK. Kegiatan kemudian diatur agar tidak bertepatan dengan acara inti peringatan kemerdekaan, serta dilaksanakan pada akhir pekan pagi hari ketika aktivitas masyarakat relatif rendah. Pendekatan fleksibel ini memungkinkan kegiatan tetap terlaksana tanpa mengganggu aktivitas sosial desa.

Temuan ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2012) bahwa keberhasilan program kesehatan di tingkat komunitas bergantung pada kemampuan adaptasi terhadap konteks sosial-budaya lokal dan kolaborasi lintas pihak. Pendekatan fleksibel dan partisipatif terbukti efektif dalam menjaga kelancaran kegiatan pengabdian di lapangan.

5. Implikasi Sosial dan Kesehatan Masyarakat

Kegiatan pelatihan BEP di Desa Kedungsukodani tidak hanya berdampak pada penurunan tekanan

darah secara individu, tetapi juga menciptakan perubahan sosial positif berupa terbentuknya *Komunitas BEP Lansia*. Komunitas ini berfungsi sebagai wadah untuk latihan rutin, saling dukung, dan berbagi pengalaman kesehatan.

Dari perspektif kesehatan masyarakat, intervensi ini menjadi contoh model pemberdayaan berbasis komunitas yang dapat direplikasi di wilayah lain. Kombinasi antara edukasi kesehatan, latihan fisik ringan, dan pendampingan kader membentuk ekosistem kesehatan berkelanjutan yang menekankan pada kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatannya.

D. PENUTUP

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat “Pelatihan Olah Nafas Bio Energy Power (BEP) sebagai Upaya Penurunan Hipertensi pada Lansia di Desa Kedungsukodani” berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia dalam mengelola hipertensi secara non-farmakologis. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan peserta serta penurunan tekanan darah setelah mengikuti pelatihan selama empat minggu. Selain itu, kegiatan ini juga berhasil memberdayakan kader PKK sebagai fasilitator kesehatan yang mampu mendampingi lansia dalam praktik BEP secara berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif berbasis andragogi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan kesadaran serta kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pengabdian kepada masyarakat ini yaitu Universitas Airlangga melalui dana RKAT Fakultas Vokasi Tahun Anggaran 2025 atas dukungan pendanaan yang memungkinkan terlaksananya kegiatan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada tim inti pengabdian kepada Masyarakat, pemerintah Desa Kedungsukodani, kader PKK, serta para lansia peserta pelatihan Senam Bio Energy Power (BEP) atas kerja sama, partisipasi aktif, dan dedikasi yang telah diberikan sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, D., & Suryanti. (2019). Pengaruh Food Massage Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta.
- Eguchi, E., Funakubo, N., Tomooka, K., Ohira, T., Ogino, K., & Tanigawa, T. (2016). The Effects Of Aroma Foot Massage On Blood Pressure And Anxiety In Japanese Community-Dwelling Men And Women: A Crossover Randomized Controlled Trial. *Plos One*, 11(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151712>
- Kemenkes. (2021). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory Action Research Communicative Action And The Public Sphere.
- Knowles, M. S. (1984). *The Adult Learner: A Neglected Species*.

- Lidya Filadelvia, A., Fatmawati, V., & Author, C. (2025). Pengaruh Senam Bio Energy Power Terhadap Kekuatan Otot Anggota Gerak Atas Pada Pasien Stroke Di Yastroki Yogyakarta. 4(1). <https://doi.org/10.38035/Jim.V4i1>
- Mei Kusumaningtyas, & Herdianty Kusuma Handari. (2025). Sosialisasi Dan Pelatihan Buteyko Breathing Technique Untuk Meningkatkan Daya Tahan Kardiorespirasi. Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat (Jpom), 6(2), 123–131. <https://doi.org/10.26877/Jpom.V6i2.23022>
- Nurdianningrum, B., & Purwoko, Y. (2016). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. Yosef Purwoko Jkd, 5(4), 587–598.
- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar.
- Soekidjo Notoatmodjo. (2012). Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan.
- Suryanti. (2023). Peningkatan Kualitas Tidur Dengan Senam Bio Energy Power. Medical Journal Of Nusantara, 2(1), 38–43. <https://doi.org/10.55080/Mjn.V2i1.114>
- Tri Wahyuni Ismoyowati. (2019). Pengaruh Bridging Exercise Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Rs Bethesda Yogyakarta.
- World Health Organization (Who). (2021). Guideline For The Pharmacological Treatment Of Hypertension In Adults.
- Yudhi Nugroho, C. T., Sulistiono, S., Mashuri, H., & Amin, M. (2021). Effect Of Bio Energy Power Exercise On Vo2max And Heart Rate. Competitor: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga, 13(2), 289. <https://doi.org/10.26858/Cjpko.V13i2.21604>