

## Peningkatan Kebugaran Jasmani Masyarakat Lanjut Usia Melalui Senam “Jantung Sehat”

Hanik Liskustyawati dan Abdul Aziz Purnomo Shidiq\*

Faculty of Sport Science, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

[\\*azizps@staff.uns.ac.id](mailto:azizps@staff.uns.ac.id)

### ABSTRACT

*This community service activity aims to improve the physical fitness of the elderly community in Surakarta City. Activities are carried out 2x a week for 8 weeks in Surakarta. The participants of this activity were 40 elderly women who were divided into several age criteria, namely 60-69 years old: 20 people, 20 people aged 70-79 years. Physical fitness data collection using the Rock Port test as far as 1609 m. The results of the paired sample test analysis obtained values of  $0.000 < 0.05$ . This result also showed the average before treatment was 15.63, and the average after treatment was 18.70. This shows that the results of the initial test and the final test have undergone significant changes. It can be concluded that "heart healthy" gymnastics can increase VO2Max.*

**Keywords:** fitness; gymnastics; healthy heart

### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani masyarakat lanjut usia di Kota Surakarta. Kegiatan dilakukan 2x seminggu selama 8 minggu di Surakarta. Peserta kegiatan ini ialah 40 wanita lanjut usia yang terbagi menjadi beberapa kriteria usia, yaitu usia 60 – 69 tahun: 20 orang, usia 70-79 tahun sebanyak 20 orang. Pengumpulan data kebugaran jasmani dengan menggunakan tes Rock Port sejauh 1609 m. Hasil analisis uji paired sampel, diperoleh nilai  $0.000 < 0.05$ . Hasil ini juga menunjukkan rata rata sebelum perlakuan adalah 15.63, dan rata-rata setelah perlakuan adalah 18.70. Hal ini menunjukkan bahwa hasil test awal dan test akhir mengalami perubahan yang signifikan. Dapat disimpulkan senam “jantung sehat” dapat meningkatkan VO2Max.

**Kata Kunci:** kebugaran; senam; jantung sehat

**How to cite:** Liskustyawati, H., & Shidiq, A. A. P. (2024). Peningkatan kebugaran jasmani masyarakat lanjut usia melalui “senam sehat”. *Journal of Community Service in Education and Coaching Sports*, 1(1), 19-22.

### PENDAHULUAN

Tubuh yang sehat merupakan salah satu hal yang menjadi harapan setiap manusia agar dapat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kendala maupun kelelahan yang berarti. Salah satu cara mengetahui bahwa seseorang memiliki tubuh yang sehat adalah dengan cara mengukur kebugaran jasmani (Bryantara, 2016; Prakoso & Hartoto, 2015; Sepriadi et al., 2017). Namun, kebugaran jasmani setiap orang berbeda-beda sehingga menimbulkan berbagai permasalahan yang berbeda pula. Apabila seseorang jarang melakukan aktivitas fisik maka kebugaran jasmaninya akan menurun, tidak terkecuali pada masyarakat lanjut usia yang setiap waktu mengalami penurunan kebugaran jasmani.

WHO (World Health Organization) menyebutkan bahwa penyebab timbulnya permasalahan kesehatan pada usia lanjut adalah usia harapan hidup bertambah, tingkat morbiditas/sakit mengalami peningkatan. Selain itu, di lanjut usia banyak mengalami beban ganda, yakni mengalami infeksi penyakit dan penyakit kronis (Liskustyawati et al., 2021; Wulandari, 2023).



Semakin bertambah kerusakan sel tubuh akibat penyakit/kecacatan yang menimbulkan ketergantungan.

Kendala kebugaran tersebut hendaknya menjadi perhatian agar dapat menekan keterpurukan para lansia salah satunya dengan melakukan aktivitas fisik yang sederhana, mudah dilakukan dan tanpa biaya mahal. Masyarakat di Kota Surakarta merupakan masyarakat perkotaan dengan padat penduduk yang cenderung berperilaku konsumtif.

Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan melakukan aktivitas senam. Salah satu senam yang diyakini dapat membantu meningkatkan kebugaran jasmani lansia adalah senam jantung sehat (Lismana et al., 2022; Mulhim, 2014; Prabowo, 2014). Senam jantung sehat ini menarik untuk dilakukan karena senam ini cocok dan sesuai untuk masyarakat lanjut usia. Senam ini dilakukan dengan gerakan yang menarik dan bervariasi sehingga tidak menimbulkan kejenuhan pada lansia. Dengan beberapa ulasan permasalahan yang telah disebutkan di atas, Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini penting untuk dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani masyarakat lanjut usia di Kota Surakarta.

## METODE

PkM dalam bentuk senam “Jantung Sehat” yang dilakukan 2x selama 8 minggu di Surakarta. Peserta dalam kegiatan senam ini ialah 68 orang lanjut usia yang terbagi menjadi beberapa kriteria usia, yaitu usia 60 – 69 tahun: 20 orang, usia 70-79 tahun sebanyak 20 orang. Pengumpulan data kebugaran jasmani dengan menggunakan tes Rock Port sejauh 1609 m, cek denyut nadi sebelum dan sesudah melakukan tes, pengukuran tinggi dan berat badan.

Petunjuk pelaksanaan tes adalah

1. Dipersiapkan jalur sejauh 1609 meter tanpa gangguan.
2. Subjek penelitian harus menggunakan kaos dan celana olahraga sebelum melakukan tes serta bersepatu.
3. Sebelum melaksanakan tes, subjek penelitian melakukan pemanasan /stretching selama 5 – 10 menit.
4. Subjek penelitian melaksanakan jalan sejauh 1600 meter boleh dengan jalan biasa atau boleh lebih cepat, tetapi tidak disarankan jalan cepat.
5. Detak jantung dicatat pada sebelum melaksanakan tes dan setelah melaksanakan tes. Tetapi sebaiknya peserta memakai monitor detak jantung.
6. Perkiraan VO<sub>2</sub>Max menggunakan rumus yang menggabungkan berat badan (lb), usia (tahun), jenis kelamin (pria = 1, wanita = 0), waktu untuk menyelesaikan 1600 meter (menit), dan detak jantung pasca latihan (bpm).

Tes pendahuluan dan akhir pada penelitian ini menggunakan tes RockPort Sejalan 1609 meter. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Paired T-Test*. Pada tingkat signifikansi,  $\alpha = 0,05$ .

Tabel 1 AHA (American of Heart Association – 1972)

| Gender | Age     | Very Less | Fair    | Moderate | Good    | High |
|--------|---------|-----------|---------|----------|---------|------|
| Woman  | 20 – 29 | < 24      | 24 – 30 | 31 – 37  | 38 – 48 | >48  |
|        | 30 – 39 | < 20      | 20 – 27 | 28 – 33  | 34 – 44 | >44  |
|        | 40 – 49 | < 17      | 17 – 23 | 24 – 30  | 31 – 41 | >41  |
|        | 50 – 59 | < 15      | 15 – 20 | 21 – 27  | 28 – 37 | >37  |
|        | 60 – 69 | < 13      | 13 – 17 | 18 – 23  | 24 – 34 | >34  |
| Men    | 20 – 29 | < 25      | 25 – 33 | 34 – 42  | 43 – 52 | >52  |
|        | 30 – 39 | < 23      | 23 – 30 | 31 – 38  | 39 – 48 | >48  |
|        | 40 – 49 | < 20      | 20 – 26 | 27 – 35  | 36 – 44 | >44  |
|        | 50 – 59 | < 18      | 18 – 24 | 25 – 33  | 34 – 42 | >42  |
|        | 60 – 69 | < 16      | 16 – 22 | 23 – 30  | 31 – 40 | >40  |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil PkM yang diperoleh dari hasil tes Rock Port yang dihasilkan dari latihan senam “Jantung Sehat” telah ditentukan. Dengan demikian, nilai akhir dari Vo2Max yang dipengaruhi oleh senam “Jantung Sehat” tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil *paired t-test*

|      |                 | <i>Mean</i> | <i>N</i> | <i>Std. Deviation</i> | <i>Std. Error Mean</i> | <i>t</i> | <i>Correlation</i> | <i>Sig.</i> |
|------|-----------------|-------------|----------|-----------------------|------------------------|----------|--------------------|-------------|
| Pair | <i>Pretest</i>  | 15.63       | 40       | 8.34416               | 1.319                  | -3.189   | .735               | .000        |
| 1    | <i>Posttest</i> | 18.70       | 40       | 8.39780               | 1.327                  |          |                    |             |

Berdasarkan analisis hasil uji paired sampel, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.000. dengan demikian  $h_0$  ditolak karena  $0.000 < 0.05$ . ini berarti bahwa senam “Jantung Sehat” untuk masyarakat lansia mempengaruhi peningkatan VO2max.

Tabel 3 Hasil tingkat kebugaran jasmani peserta

| <i>Number of Participant</i> | <i>Average Travel Time</i> |                 | <i>Average VO2Max</i> | <i>Category</i> |
|------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
|                              | <i>Pretest</i>             | <i>Posttest</i> |                       |                 |
| 40                           | 19.14                      | 18.38           | 21                    | <i>Moderate</i> |

Berdasarkan hasil pada Tabel 3, diperoleh bahwa peserta klub Jantung Sehat Surakarta yang berjumlah 40 peserta, diperoleh tingkat kebugaran jasmani dengan kategori cukup baik, meskipun dalam satu kategori tetapi ada perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Olahraga yang disarankan para ahli untuk lansia adalah olahraga yang bersifat aerobik yang dinamis misal jalan cepat, senam, renang dan sepeda. Aktivitas fisik secara rutin memiliki dampak yang baik untuk meningkatkan kesehatan lansia, namun aktivitas fisik yang salah akan menimbulkan resiko lebih besar dari manfaat yang diperoleh.

Dengan tes kebugaran/kesehatan jasmani ini, seseorang dapat mengetahui kemampuan fisik/jasmaninya (Arifin, 2018; Satria et al., 2021). Jika hasil pengukuran dari tes kebugaran ini masih kurang, maka kita dapat latihan sendiri dan mengatur dan menjaga kebiasaan pola hidup dan pola makan agar bisa meningkatkan kebugaran kita salah satunya dengan melaksanakan senam “jantung sehat”. Karena tingkat kebugaran jasmani masing-masing orang dapat mengalami perubahan seiring dengan perubahan waktu. Perubahan ini banyak dipengaruhi faktor diantaranya kegiatan/aktivitas sehari-hari yang dilakukan, rutinitas olahraga dan aktivitas fisik, kebiasaan pola makan dan pola tidur dan istirahat. Perkembangan kebugaran jasmani seseorang seiring berjalannya waktu dapat menjadi lebih baik atau sebaliknya menjadi menurun. Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan tes kebugaran jasmani secara berkala dan rutin. Apabila kebugaran jasmaninya mengalami penurunan atau tidak sesuai dengan ukuran standar orang seusianya, maka sebaiknya berusaha memperbaiki kebugaran jasmaninya.

Banyak cara dapat dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, yang paling mudah dan murah adalah aktivitas jalan (Rizka & Agus, 2018; Utomo, 2020). Aktivitas jalan kaki rutin dapat menjaga tubuh tetap bugar, dengan catatan selalu memperhatikan waktu dan prinsip-prinsip yang berlaku dalam latihan/olahraga. Salah satu prinsip melakukan latihan adalah dimulai dari yang ringan menuju yang berat. Jadi tidak boleh sekali melakukan olahraga langsung dengan beban yang berat, karena akan menyebabkan kerusakan ataupun cedera pada diri kita.

Selain itu beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya permasalahan kesehatan adalah psikososial, lingkungan, pekerjaan, makanan dan minuman. Faktor lainnya, seperti: status sosio-ekonomi, tingkah/perilaku, tingkat pendidikan dan buta huruf, stress, mekanisme prosedur aktifitas untuk mengatasi permasalahan, jaringan sosial, status marital/pernikahan usia lanjut, penilaian diri sendiri, perawatan, serta akses fasilitas kesehatan.

## SIMPULAN

Latihan Senam “Jantung Sehat” mempengaruhi peningkatan VO2MAX lansia di kota Surakarta. Latihan senam ini harus dilaksanakan secara rutin agar kebugaran tubuh tetap terjaga. Kontribusi senam “jantung sehat” dalam meningkatkan kebugaran jasmani dan VO2MAX masyarakat lansia. implikasi dari penelitian ini adalah penggunaan senam “jantung sehat” yang lebih efektif dalam waktu pelaksanaan dan intensitas yang rendah yang cocok untuk lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2018). Pengaruh latihan senam kebugaran jasmani (skj) terhadap tingkat kebugaran siswa kelas V di Min Donomulyo Kabupaten Malang. *Al-Mudarris: Journal Of Education*, 1(1), 22-29.
- Bryantara, O. F. (2016). Faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani vo2maks atlet sepakbola. *Jurnal berkala epidemiologi*, 4(2), 237-249.
- Liskustyawati, H., Utomo, T. A., Mukholid, A., Manshurallhudlari, M., & Lelono, S. (2021). Kebugaran jasmani lanjut usia masa covid di surakarta. *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 39-46.
- Lismana, O., Komaini, A., Arsil, A., Padli, P., & Zarya, F. (2022). Pengaruh latihan senam kesegaran jasmani 2018 dan senam jantung sehat seri v terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswi smp ditinjau dari motivasi berlatih. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 18(2), 18-29.
- Mulhim, M. (2014). Perbandingan Pengaruh Pelatihan Senam Jantung Sehat Seri Ii Dan Senam Kesegaran Jasmani 2000 Terhadap Kebugaran Jasmani. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 13(2).
- Prabowo, S. B. (2014). Tingkat Kebugaran Jasmani Anggota Klub Jantung Sehat. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 3(6).
- Prakoso, D. P., & Hartoto, S. (2015). Pengukuran Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMS DR. Soetomo Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 3(1), 9-13.
- Rizka, M., & Agus, A. (2018). Pengaruh latihan jalan kaki terhadap kebugaran jasmani lansia di puskesmas sungai aur kabupaten pasaman barat. *Jurnal Stamina*, 1(1), 206-218.
- Satria, M. N. D., Mahfud, I., & Surahman, A. (2021). Pelatihan Penerapan Aplikasi Tes Kebugaran Jasmani Pada Ekstrakurikuler Olahraga Smk Pelita Pesawaran. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 108-112.
- Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24-34.
- Utomo, A. W. (2020). Upaya bersepeda sebagai moda transportasi serta gaya hidup baru menjaga kebugaran jasmani. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Sains*, 1(1).
- Wulandari, S. R. (2023). Peningkatan Derajat Kesehatan Lansia Melalui Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Dusun Mrisi Yogyakarta. *Pengabdian Masyarakat Cendekia (PMC)*, 2(2), 58-61.