

Edukasi Dan Pengukuran Kebugaran Menggunakan Metode *Rockport* Pada Lansia Simbah Bugar, Puskesmas Sanden, Bantul Tahun 2025

Ummy A'isyah Nurhayati^{1*}, Muhammad Irfan², Novika Kurniawati³, Maryati⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

*e-mail: aisyahphysio@unisayogya.ac.id

Abstrak

Penuaan menyebabkan penurunan fungsi kardiorespirasi yang berdampak pada menurunnya kebugaran fisik dan kualitas hidup lansia. Metode *Rockport* merupakan salah satu metode sederhana untuk menilai kebugaran kardiorespirasi melalui estimasi nilai $VO_2\text{max}$. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan lansia mengenai pentingnya kebugaran fisik serta memperkenalkan Metode *Rockport* sebagai alat penilaian kebugaran. Kegiatan dilaksanakan pada 30 anggota komunitas lansia Simbah Bugar di Puskesmas Sanden, Kabupaten Bantul. Program meliputi penyuluhan, pemeriksaan tekanan darah dan denyut nadi, pelaksanaan Tes *Rockport* sejauh 1,6 km, serta analisis deskriptif terhadap hasil pengukuran kebugaran. Sebagian besar peserta berusia di atas 60 tahun (90%) dan berjenis kelamin perempuan (90%). Rata-rata hasil Tes *Rockport* sebesar $29,07 \pm 5,67$ menunjukkan tingkat kebugaran kardiorespirasi kategori cukup. Kegiatan penyuluhan memberikan edukasi kepada peserta mengenai pentingnya aktivitas fisik dan pemantauan kebugaran secara berkala. Edukasi dan penerapan Metode *Rockport* merupakan pendekatan yang sederhana dan mudah diterapkan untuk menilai kebugaran kardiorespirasi serta menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi program latihan fisik bagi lansia.

Kata kunci: Lansia, Kebugaran, Metode *Rockport*, $VO_2\text{Max}$, Kardiovaskuler

Abstract

Aging is associated with a decline in cardiorespiratory function, resulting in decreased physical fitness and quality of life. The *Rockport* Method is a simple and practical test for assessing cardiorespiratory fitness through $VO_2\text{max}$ estimation. This community service program aimed to improve older adults' knowledge of physical fitness and introduce the *Rockport* Method as a tool for assessing fitness. The program involved 30 older adults from the Simbah Bugar community at Sanden Primary Health Center, Bantul. Activities included health education, blood pressure and heart rate measurements, administration of the 1.6-km *Rockport* Walk Test, and descriptive analysis of the participants' fitness status. Most participants were female (90%) and over 60 years of age (90%). The mean *Rockport* test score was 29.07 ± 5.67 , indicating a moderate level of cardiorespiratory fitness. The educational program increased participants' understanding of the importance of regular physical activity and periodic fitness monitoring. Education and the implementation of the *Rockport* method may serve as a simple, practical, and easily applicable approach for assessing cardiorespiratory fitness and providing a basis for recommending appropriate physical exercise programs for older adults.

Keywords: Elderly, Fitness, *Rockport* Method, $VO_2\text{Max}$, Cardiovascular

1. PENDAHULUAN

Indikator utama dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat adalah meningkatnya usia harapan hidup karena dengan meningkatnya usia harapan hidup, maka semakin banyak jumlah lanjut usia (lansia) (Fredy et al., 2021). Indonesia saat ini sedang mengalami transisi menuju penuaan populasi, dengan proporsi penduduk usia lanjut yang semakin meningkat. Berdasarkan data Sensus Penduduk Indonesia 2023, sekitar 12 persen atau sekitar 29 juta penduduk Indonesia termasuk dalam kelompok lansia. Wakil Menteri Kesehatan Republik Indonesia memproyeksikan bahwa jumlah lansia di Indonesia akan terus meningkat hingga tahun 2045, dengan prediksi mencapai 20 persen atau sekitar 50 juta orang (Kemenkes, 2024). Lansia yang aktif di Indonesia pada tahun 2020 adalah 9,78% dari populasi penduduk Indonesia yang berjumlah 270,20 jiwa. Badan Pusat Statistik 2020 mencatat, dalam lima dekade terakhir,

presentase lansia di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (1971-2020), yakni menjadi 9,92 persen (Badan Pusat Statistik, 2021).

Masalah kesehatan pada lansia yaitu salah satunya penurunan kebugaran akibat penurunan aktivitas fisik yang dapat berdampak pada munculnya masalah kesehatan kardiovaskular yang buruk. Kurangnya partisipasi dalam aktivitas fisik peningkatan perilaku sedentary merupakan kontributor utama terhadap >5,3 juta dari 57 juta kematian yang terjadi di seluruh dunia. Kebugaran pada lansia yang baik akan memperlambat proses penyakit yang diderita lansia. Aktivitas fisik secara teratur merupakan perilaku gaya hidup yang penting untuk pengembangan dan pemeliharaan kesehatan individu dan populasi untuk mencapai kesejahteraan (Chia et al., 2023). Aktivitas fisik pada lansia adalah kegiatan atau aktivitas yang menyebabkan peningkatan penggunaan energi atau kalori oleh tubuh. Aktivitas fisik vitalisasi otak berpengaruh terhadap kebugaran jasmani (Langhammer et al., 2018). Masalah umum yang dialami lansia akan berhubungan dengan kesehatan fisik dan kebugaran saat melakukan aktifitas fisik yaitu rentan terhadap berbagai penyakit yang timbul saat lansia memiliki kebugaran yang menurun, karena berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi lingkungan pengaruh dari luar (Meredith et al., 2023).

Penuaan sering kali disertai dengan penurunan kondisi kesehatan, terutama pada aspek kesehatan fisik. Perubahan fisik yang umumnya menunjukkan penurunan ini dapat menyebabkan berbagai gangguan fisik, yang ditandai dengan keterbatasan kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas atau tugas-tugas yang dianggap berat, sehingga memengaruhi kesehatan lansia dan berdampak pada kualitas hidup lansia (Utami et al., 2019). Keberhasilan pembangunan nasional dapat dilihat dari jumlah lansia yang meningkat seiring dengan umur harapan hidup. Sebagian besar lansia kurang mendapat perhatian masyarakat, terutama tentang kebugaran lansia. Dalam proses penuaan, usia 60 tahun ke atas dipengaruhi oleh tiga komponen: biologis, ekonomi, dan sosial (Gaviano et al., 2024). Secara biologis, orang tua akan mengalami proses penuaan yang terus menerus, yang ditandai dengan penurunan daya tahan fisik dan peningkatan risiko penyakit (Bahari & Sudibia, 2018).

Saat ini sudah banyak komunitas lansia di Indonesia, salah satunya dibawah pantauan Puskesmas Sanden, Bantul yang bernama "Simbah Bugar". Komunitas ini di memiliki anggota aktif sekitar 250 orang dengan rentang usia 45-75 tahun, jumlah wanita 85% dan laki-laki 15%. Komunitas ini rutin melakukan kegiatan tiga kali seminggu dibawah pengawasan Puskesmas Sanden, namun masih belum terfokus pada peningkatan kebugaran dengan metode rockport. Kegiatan yang dilakukan biasanya pada komunitas Simbah Bugar adalah senam lansia, brain gym, latihan keseimbangan, rekreasi dan pengajian yang dilakukan secara rutin.

Aktivitas fisik dan latihan fisik yang dilakukan secara baik, benar, terukur, dan teratur dapat mendukung pemeliharaan serta peningkatan kebugaran jasmani (Rhodes & Sui, 2021). Untuk mengetahui kondisi kebugaran jasmani, diperlukan pengukuran menggunakan metode yang sesuai, salah satunya Metode Rockport (Mahdang et al., 2024).

Metode Rockport dilakukan dengan berjalan 1 mil yang merupakan salah satu metode umum untuk memperkirakan VO_2 Max pada kelompok usia yang berbeda (Chaturvedi et al., 2018). Pelaksanaan metode rockport menggunakan lapangan 1,6 km menjadi pertimbangan utama dilihat dari segi kemudahannya, tidak memerlukan biaya banyak dan dapat dilakukan dengan masal serta lebih efisien (Purba & Anshari, 2023). Tes kebugaran Metode Rockport dinyatakan valid terhadap tes Bruce yang menjadi standar emas pengukuran kebugaran jantung paru (Budiman et al., 2017).

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan pemberian edukasi dan pelatihan dengan metode rockport di komunitas lansia Simbah Bugar, Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penyuluhan ini bertujuan memberikan edukasi mengenai pentingnya kebugaran fisik serta melakukan pengukuran awal kebugaran kardiorespirasi menggunakan Metode Rockport pada lansia.

Pemberian metode rockport diawali dengan pengukuran tekanan darah dan denyut nadi. Setelah itu, peserta terlebih dahulu melakukan pemanasan dan peregangan seluruh tubuh, terutama otot tungkai dan dilanjutkan dengan jalan kaki. Metode Rockport adalah salah satu tes kebugaran yang menggunakan pengukuran waktu berjalan sejauh 1 mil (1,6 km) pada kecepatan tertentu (Alqorniy et al., 2025). Setelah mengetahui VO_2 max peserta, kemudian nilai VO_2 max digunakan untuk mengetahui tingkat kebugaran jantung paru sesuai dengan jenis kelamin dan kelompok umur. Setelah diketahui tingkat kebugarannya, setiap peserta diberikan informasi tentang program latihan fisik yang dapat dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan tingkat kebugaran. Pengukuran ulang dapat dilakukan secara berkala untuk memantau perubahan tingkat kebugaran, namun pada kegiatan ini pengukuran Rockport dilakukan satu kali sebagai pengukuran awal.

Metode rockport dirancang untuk mengukur kapasitas aerobik (VO_2 max) yang dapat diindikasikan dengan waktu tempuh dan detak jantung setelah tes selesai dan kemudian dikonversikan ke dalam tabel hubungan Waktu Tempuh- VO_2 max untuk mengetahui nilai VO_2 max (ml/kg/menit) peserta, dengan rumus: VO_2 max = $132.853 - (0.076 \times \text{berat badan}) - (0.3877 \times \text{umur}) + (6.315 \times \text{jenis kelamin}) - (3.2649 \times \text{waktu tempuh}) - (0.1565 \times \text{denyut nadi})$. Tes ini dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1. Lansia diminta untuk berjalan sejauh 1 mil dengan kecepatan yang nyaman.
2. Detak jantung langsung diukur, dan waktu tempuh juga dicatat setelah melakukan tes.
3. Berdasarkan waktu tempuh dan detak jantung, kapasitas aerobik dapat diperkirakan dengan menggunakan rumus yang telah distandarisasi.

Keuntungan utama dari metode Rockport adalah kesederhanaan dan aksesibilitasnya. Lansia tidak memerlukan alat khusus dan dapat melakukan tes ini di lingkungan yang familiar, seperti taman atau lapangan terbuka, serta dapat diadaptasi dengan berbagai tingkat kebugaran.

Peningkatan kebugaran lansia dengan metode Rockport dapat dilakukan secara bertahap. Program edukasi tentang cara melakukan tes ini dan bagaimana hasilnya dapat digunakan untuk merancang program latihan yang sesuai sangat penting. Beberapa langkah yang dapat diambil dalam program edukasi adalah:

1. Pendidikan tentang Manfaat Aktivitas Fisik
Lansia diberikan informasi mengenai pentingnya aktivitas fisik untuk meningkatkan kebugaran, terutama dalam meningkatkan fungsi jantung, pembuluh darah, dan otot. Lansia lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam program peningkatan kebugaran.
2. Penggunaan Metode Rockport untuk Penilaian Awal
Melalui tes Rockport, lansia dapat mengetahui level kebugaran lansia pada titik awal, yang dapat menjadi dasar untuk merancang program latihan. Lansia diberikan latihan sesuai dengan tingkat kebugarannya, seperti berjalan kaki, latihan kekuatan ringan, atau latihan keseimbangan.
3. Pembelajaran Berkelanjutan dan Pemantauan Progres
Lansia diberikan motivasi untuk melakukan tes Rockport secara berkala untuk memantau perkembangan kebugaran. Pemantauan hasil dari waktu ke waktu pada lansia dilihat melalui perbaikan yang berhasil dicapai untuk tetap aktif secara fisik.
4. Implementasi Program Edukasi

Program edukasi yang sistematis dengan metode rockport untuk memastikan keberhasilan peningkatan kebugaran mencakup:

- a. Sosialisasi tentang Tes Rockport
Lansia diberi pemahaman mengenai tes Rockport: apa itu, bagaimana melakukannya dengan benar, dan bagaimana menginterpretasikan hasilnya. Selain itu, lansia perlu diberitahukan tentang pentingnya kebugaran fisik dan cara-cara praktis untuk tetap aktif.
- b. Pelatihan Berkelanjutan
Untuk memastikan bahwa lansia dapat mempraktikkan dan mengulang tes dengan aman, lansia dapat dilibatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang dibimbing oleh fisioterapi atau tenaga kesehatan terlatih.

- c. **Pengaturan Program Latihan Fisik**
Berdasarkan hasil tes Rockport, lansia diberikan program latihan fisik yang disesuaikan dengan tingkat kebugarannya. Program latihan mencakup berjalan 1,6 km untuk meningkatkan daya tahan tubuh.
 - d. **Pemantauan dan Evaluasi Berkala**
Evaluasi berkala perlu dilakukan untuk menilai perkembangan kebugaran lansia. Pemantauan dilakukan dengan pengulangan tes Rockport secara rutin dan penyesuaian program latihan sesuai dengan hasil yang diperoleh.
5. **Manfaat Metode Rockport pada Lansia**
Berikut adalah beberapa manfaat utama yang dapat diperoleh lansia dari penerapan metode Rockport dalam program peningkatan kebugaran:
- a. **Meningkatkan Kebugaran Kardiovaskular**
Metode Rockport dapat membantu lansia untuk mengetahui kapasitas aerobik dan memantau progres kebugaran jantung dan paru-paru secara efektif.
 - b. **Meningkatkan Keseimbangan dan Koordinasi**
Berjalan kaki dan aktivitas fisik lainnya dapat meningkatkan keseimbangan, yang sangat penting untuk mencegah jatuh pada lansia.
 - c. **Meningkatkan Kualitas Hidup**
Lansia yang aktif secara fisik cenderung memiliki tingkat kebahagiaan dan kesejahteraan yang lebih tinggi. Lansia merasa lebih mandiri, lebih energik, dan lebih percaya diri dalam melakukan aktivitas sehari-hari.
 - d. **Menurunkan Risiko Penyakit Degeneratif**
Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan risiko beberapa penyakit seperti hipertensi, diabetes tipe 2, dan penyakit jantung, yang lebih sering dialami oleh lansia.



Gambar 1: Komunitas Lansia Simbah Bugar



Gambar 2: Aktivitas senam pada komunitas Simbah Bugar



Gambar 3: Pelaksanaan Metode Rockport

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik responden

Hasil kegiatan menunjukkan karakteristik peserta berdasarkan usia dan jenis kelamin serta hasil pemeriksaan tekanan darah dan denyut nadi sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan. Tabel 1 menunjukkan karakteristik dari sampel dengan total 30 orang dengan jenis kelamin dominan adalah perempuan yaitu 25 orang (69,9%), selanjutnya usia terbanyak adalah usia >60 tahun yaitu 27 orang (90%).

Karakteristik peserta menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil pengukuran kebugaran. Sebagian besar peserta berada pada kelompok usia di atas 60 tahun, yaitu sebanyak 27 orang (90%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan ini terutama menggambarkan karakteristik lansia pada komunitas Simbah Bugar. Pada kelompok usia lanjut, kemampuan fisik dapat berbeda antarindividu sehingga pemberian aktivitas fisik perlu disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan masing-masing peserta. Selain usia, peserta dalam kegiatan ini didominasi oleh perempuan, yaitu sebanyak 27 orang (90%). Dominasi tersebut menjadi karakteristik sampel yang perlu diperhatikan karena hasil pengukuran dalam kegiatan ini lebih banyak menggambarkan kondisi peserta perempuan dalam komunitas. Oleh karena itu, hasil kegiatan tidak dapat secara langsung digeneralisasikan pada seluruh populasi lansia dengan karakteristik yang berbeda.

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	%
Usia (tahun)	45-60	3	10
	>60	27	90
Jenis kelamin	Laki-laki	3	10
	Perempuan	27	90

Rata-rata nilai tekanan darah dan nadi setelah diberikan metode rockport terdapat peningkatan. Hasil pemeriksaan *pre* dan *post* pemberian metode rockport disajikan dalam tabel 2. Hasil pemeriksaan *pre* dan *post* tekanan darah sistol dengan *mean pre* adalah 128.97 mmhg, sedangkan *post* adalah 136.0 mmhg. Sedangkan hasil *mean* tekanan darah diastole *pre* adalah 75.93 mmhg dan *post* adalah 88.21 mmhg. Selanjutnya hasil pemeriksaan nadi dengan *mean pre* adalah 85 kali permenit dan *post* adalah 94 kali permenit.

Perubahan denyut nadi setelah aktivitas menunjukkan adanya respons tubuh terhadap aktivitas fisik yang dilakukan selama kegiatan. Peningkatan denyut nadi dapat menjadi bagian dari respons fisiologis ketika tubuh melakukan aktivitas berjalan. Pemeriksaan sebelum dan sesudah aktivitas juga memberikan informasi bagi tenaga kesehatan dalam melakukan pemantauan kondisi peserta selama pelaksanaan kegiatan. Data tersebut dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam memberikan edukasi mengenai aktivitas fisik yang aman dan sesuai dengan kemampuan lansia.

Hasil pemeriksaan tekanan darah dan denyut nadi dalam kegiatan ini merupakan pengukuran sebelum dan sesudah aktivitas pada saat kegiatan berlangsung, sehingga tidak dimaksudkan untuk menilai perubahan tekanan darah jangka panjang maupun efektivitas program latihan. Pemantauan jangka panjang memerlukan pengukuran yang dilakukan secara berkala dengan kondisi pemeriksaan yang terstandar.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah dan Nadi *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	Mean	Min	Max	SD
Pre Sistol	122.00	100	155	13.478
Post Sistol	128.97	107	168	14.568
Pre Diastol	74.00	60	100	8.586
Post Diastol	75.93	62	108	9.951
Pre Nadi	78.10	65	98	7.967
Post Nadi	105.45	82	129	12.800

Hasil pengukuran menggunakan Metode Rockport menunjukkan rata-rata nilai $VO_2\text{max}$ sebesar $29,07 \pm 5,67$ ml/kg/menit pada 30 peserta. Hasil tersebut memberikan gambaran awal mengenai tingkat kebugaran kardiorespirasi peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pengukuran kebugaran pada lansia penting dilakukan karena setiap individu memiliki kemampuan fisik dan kapasitas aerobik yang berbeda. Dengan mengetahui kondisi awal kebugaran, peserta dan tenaga kesehatan dapat memperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan edukasi serta menentukan aktivitas fisik yang sesuai dengan kemampuan peserta.

Nilai hasil pengukuran juga dapat menjadi informasi bagi peserta mengenai kondisi kebugaran kardiorespirasinya. Metode Rockport yang menggunakan aktivitas berjalan sejauh 1,6 km relatif sederhana sehingga dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pengukuran kebugaran di lingkungan komunitas. Penggunaan metode yang sederhana dapat membantu tenaga kesehatan melakukan pemantauan kebugaran tanpa memerlukan peralatan pemeriksaan yang kompleks.

Namun, hasil pengukuran dalam kegiatan ini hanya diperoleh melalui satu kali pelaksanaan Tes Rockport. Oleh karena itu, nilai $29,07 \pm 5,67$ merupakan gambaran awal kebugaran kardiorespirasi peserta dan belum dapat digunakan untuk menunjukkan adanya peningkatan kebugaran setelah pemberian edukasi atau program latihan. Untuk mengetahui perubahan kebugaran secara objektif, diperlukan pengukuran Rockport secara berulang dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah pelaksanaan program latihan dalam periode tertentu.

Tabel 3. Hasil Pengukuran Awal Kebugaran Kardiorespirasi dengan Metode Rockport

Variabel	N	Mean $\pm$ SD
<i>Rockport Test</i>	30	29.07 ± 5.6681

b. Sosialisasi Tes *Rockport*

Sosialisasi mengenai tes *Rockport* sangat penting untuk memastikan pemahaman lansia mengenai tujuan, prosedur, dan cara menginterpretasi hasil tes ini. Berdasarkan hasil sosialisasi, sebagian besar lansia memahami dengan baik konsep dasar tes *Rockport*, yang melibatkan pengukuran kapasitas aerobik melalui jalan kaki sejauh 1 mil. Lansia diberikan penjelasan tentang prosedur yang benar, termasuk berjalan dengan kecepatan nyaman dan mengukur detak jantung setelah tes untuk memperoleh data tentang kapasitas aerobik ($VO_2\text{max}$).

Sosialisasi juga mencakup edukasi mengenai pentingnya kebugaran fisik, yang dapat berdampak pada peningkatan kualitas hidup lansia. Melalui informasi yang diberikan, lansia semakin memahami manfaat aktivitas fisik secara teratur, yang tidak hanya meningkatkan kondisi fisik, tetapi juga kesehatan mental dan emosional. Dengan pengetahuan tersebut, lansia menjadi lebih termotivasi untuk menjalani program kebugaran yang disarankan, yang dapat meningkatkan partisipasi lansia dalam kegiatan fisik yang lebih aktif.

c. Pelatihan Berkelanjutan

Pelatihan berkelanjutan memiliki peran kunci dalam memastikan bahwa lansia dapat melaksanakan tes *Rockport* dengan aman dan efektif. Lansia dibagi dalam kelompok kecil yang dibimbing oleh fisioterapis atau tenaga kesehatan terlatih, yang memberikan instruksi langsung mengenai teknik pelaksanaan tes dan memberikan panduan terkait pengaturan intensitas latihan yang sesuai dengan kondisi fisik masing-masing lansia. Dalam pelatihan ini, lansia diajarkan untuk mengenali batasan fisik serta cara meningkatkan kebugaran secara bertahap.

Pelatihan ini juga berfokus pada aspek keamanan, di mana tenaga kesehatan memastikan bahwa lansia melakukan latihan dengan teknik yang benar dan tidak melebihi kapasitas fisiknya. Kelompok kecil ini juga menciptakan lingkungan sosial yang mendukung, serta lansia dapat saling memotivasi dan berbagi pengalaman, sehingga meningkatkan komitmen lansia untuk tetap aktif dan terlibat dalam program latihan.

d. Pengaturan Program Latihan Fisik

Setelah dilakukan metode rockport kami memantau bahwa kebugaran fisik pada lansia merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung kualitas hidup yang sehat. Hasil pengukuran awal menggunakan Metode Rockport pada 30 peserta menunjukkan rata-rata nilai $VO_2\text{max}$ sebesar $29,07 \pm 5,67$ ml/kg/menit yang termasuk dalam kategori cukup. Hasil tersebut memberikan gambaran mengenai tingkat kebugaran kardiorespirasi peserta pada saat pengukuran dan dapat menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi program latihan fisik sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta.

Program ini dirancang dengan prinsip progresivitas, di mana intensitas dan durasi latihan akan meningkat secara bertahap sesuai dengan peningkatan kebugaran yang tercatat dalam evaluasi berkala. Lansia dengan kapasitas aerobik yang lebih rendah diberikan latihan dengan intensitas ringan, seperti berjalan kaki 1,6 km pada kecepatan yang lebih santai, sementara lansia dengan kondisi fisik yang lebih baik diberikan latihan dengan durasi atau intensitas lebih tinggi.

e. Evaluasi dan Monitoring

Pemantauan dan evaluasi berkala dapat dilakukan untuk mengetahui perkembangan kebugaran lansia setelah mengikuti program latihan. Pengukuran ulang menggunakan Tes Rockport dapat dilakukan secara periodik untuk memantau perubahan kapasitas aerobik lansia. Namun, pada kegiatan ini Tes Rockport hanya dilakukan satu kali sehingga hasil yang diperoleh merupakan gambaran awal tingkat kebugaran kardiorespirasi peserta. Berdasarkan hasil tes ini, tenaga kesehatan dapat melakukan penyesuaian terhadap program latihan yang diterapkan, baik dari segi intensitas maupun jenis latihan yang diberikan. Pengukuran kebugaran secara berkala dapat membantu mendeteksi perubahan kondisi fisik lansia sehingga program latihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing individu.

Aktivitas fisik yang teratur dapat meningkatkan fungsi kardiovaskular, kekuatan otot, serta keseimbangan tubuh, yang semuanya sangat penting bagi lansia untuk mencegah terjadinya penyakit degeneratif, mengurangi risiko jatuh, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting untuk menerapkan metode yang aman dan efektif dalam meningkatkan kebugaran lansia. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kebugaran lansia adalah Metode Rockport, yang merupakan tes kebugaran kardiorespirasi yang sederhana dan dapat dilakukan tanpa peralatan yang mahal. Metode ini telah banyak digunakan untuk menilai kapasitas aerobik seseorang, yang sangat penting untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah.

f. Manfaat Kegiatan untuk Komunitas

Kegiatan edukasi dan pengukuran kebugaran menggunakan Metode Rockport dapat menjadi pelengkap bagi aktivitas fisik yang telah dilakukan oleh komunitas Simbah Bugar. Komunitas tersebut telah melakukan berbagai kegiatan secara rutin, sehingga pengukuran kebugaran dapat memberikan informasi tambahan mengenai kondisi fisik dari peserta. Hasil pengukuran awal dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam memberikan rekomendasi aktivitas fisik yang sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta.

Selain memberikan informasi mengenai kebugaran, kegiatan edukasi juga dapat membantu peserta memahami pentingnya aktivitas fisik dan pemantauan kondisi tubuh. Lansia dapat diberikan pemahaman bahwa aktivitas fisik perlu dilakukan secara teratur dengan memperhatikan kemampuan dan kondisi kesehatan masing-masing. Dengan demikian, penerapan Metode Rockport dalam kegiatan komunitas tidak hanya berfokus pada hasil pengukuran, tetapi juga pada pemanfaatan hasil tersebut sebagai dasar edukasi dan perencanaan aktivitas fisik.

g. Keterbatasan Penelitian

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, pengukuran kebugaran menggunakan Metode Rockport hanya dilakukan satu kali sehingga hasil yang diperoleh hanya menggambarkan kondisi awal kebugaran kardiorespirasi peserta. Tidak terdapat pengukuran Rockport sebelum dan sesudah

program latihan yang dapat digunakan untuk membandingkan perubahan kebugaran. Oleh karena itu, kegiatan ini belum dapat digunakan untuk menilai efektivitas suatu program latihan dalam meningkatkan kebugaran lansia.

Kedua, kegiatan melibatkan 30 peserta dari komunitas Simbah Bugar sehingga hasil yang diperoleh belum dapat menggambarkan kondisi seluruh populasi lansia. Karakteristik peserta yang sebagian besar berusia di atas 60 tahun dan berjenis kelamin perempuan juga perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Ketiga, kegiatan ini lebih menekankan pada pemberian edukasi dan pengukuran awal kebugaran, sehingga pemantauan kepatuhan peserta terhadap program latihan setelah kegiatan belum dapat dievaluasi secara langsung.

Kegiatan selanjutnya dapat melakukan pengukuran kebugaran secara berulang dengan menggunakan prosedur yang sama sebelum dan sesudah program latihan. Dengan demikian, perubahan waktu tempuh dan estimasi $VO_2\text{max}$ dapat dibandingkan secara objektif untuk mengetahui perkembangan kebugaran peserta. Pemantauan berkala juga dapat membantu tenaga kesehatan dalam menyesuaikan jenis, intensitas, dan durasi aktivitas fisik berdasarkan perkembangan kondisi masing-masing peserta.

4. KESIMPULAN

Metode Rockport merupakan metode yang sederhana dan mudah diterapkan untuk mengukur kebugaran kardiorespirasi lansia melalui estimasi $VO_2\text{max}$ serta dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan rekomendasi program latihan yang sesuai dengan kemampuan lansia. Program edukasi mengenai metode ini penting untuk memastikan lansia memahami manfaatnya dan dapat melaksanakan tes dengan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alqorniy, A. U., Iwandana, D. T., Mercu, U., & Yogyakarta, B. (2025). *Survei Kebugaran Jantung Paru (Vo2Max) pada Siswa SMK N 1 Saptosari Dengan Menggunakan Metode Rockport Fitness Walking Test di Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta*. 5, 123–131.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Hasil Sensus Penduduk (SP2020) pada September 2020*. Badan Pusat Statistik.
- Bahari, I. gede leo, & Sudibia, K. (2018). Analisis faktor faktor yang mempengaruhi kesejahteraan lansia dikecamatan Karangasem. *Jurnal EKonomi Pembangunan UNUD*, 10(2), 627–657.
- Budiman, I., Aprijana, I., & Iskandar, D. (2017). Penggunaan Tes Lapangan 1,6 Km Metoda Rockport Untuk Pengukuran Kebugaran Jantung-Paru Dengan Baku Emas Treadmill Metoda Bruce. *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan*, 2(2), 38. <https://doi.org/10.5614/jskk.2017.2.2.2>
- Chaturvedi, R., Kulandaivelan, S., & Yadav, V. (2018). Comparison of Treadmill Based and Track Based Rockport 1 Mile Walk Test for Estimating Aerobic Capacity in Healthy Adults Ages 30-50 Years. *International Journal of Health Sciences & Research (Www.Ijhsr.Org)*, 8(January), 215.
- Chia, F., Huang, W., & Huang, H. (2023). *Promoting Healthy Behaviors in Older Adults to Optimize Health-Promoting Lifestyle : An Intervention Study*.
- Fredy, A. K., Nur, H., & Nengsih, W. (2021). Pemberdayaan lanjut usia dengan aktivitas rekreasi di Desa Sidorejo. *Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD)*, 3, 22–25.
- Gaviano, L., Pili, R., Petretto, A. D., Berti, R., Carrogu, G. Pietro, Pinna, M., & Petretto, D. R. (2024). *Definitions of Ageing According to the Perspective of the Psychology of Ageing : A Scoping Review*. 1–36.
- Kemenkes. (2024). *Indonesia Siapkan Lansia Aktif dan Produktif*. Kemenkes RI.
- Langhammer, B., Bergland, A., & Rydwik, E. (2018). *The Importance of Physical Activity Exercise among Older People*. 2018, 13–15. <https://doi.org/10.1155/2018/7856823>

- Mahdang, M. H., Hidayat, S., & Kadir, S. (2024). Evaluasi Komponen Fisik Daya Tahan Pada Atlet. *Jambura Sports Coaching Academic*, 3(1), 1–12.
- Meredith, S. J., Cox, N. J., Ibrahim, K., Higson, J., Mcniff, J., Mitchell, S., Rutherford, M., Wijayendran, A., Shenkin, S. D., Kilgour, A. H. M., Lim, S. E. R., & Meredith, S. J. (2023). *Factors that influence older adults ' participation in physical activity : a systematic review of qualitative studies*. 1–15.
- Purba, H. A., & Anshari, D. (2023). Gambaran Pengukuran Kebugaran Pegawai Menggunakan Metode Rockport : Systematic Review. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 9(1), 166–177.
- Rhodes, R. E., & Sui, W. (2021). *Physical Activity Maintenance : A Critical Narrative Review and Directions for Future Research*. 12(September), 1–13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.725671>
- Utami, D. C., Nurhidayati, I., Pramono, C., & Winarti, A. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Hidup Lansia Usia 60-69 Tahun di Desa Sudimoro Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten. *The 1 Conference of Health and Social Humaniora*, 1, 97–107.

Halaman ini dikosongkan