

PENGARUH LATIHAN *LINE DANCE TIC-TIC-TAC SAMBA* TERHADAP KEBUGARAN JASMANI LANSIA *ROYAS QUEEN DANCE CLUB*

Ratna Puji Susilawati, Nining Widayah Kusnanik

S1 Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

ratna.21001@unesa.ac.id

Dikirim: 31-05-2025; Direview: 01-06-2025; Diterima: 06-06-2025;
Diterbitkan: 06-06-2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kebugaran jasmani lansia *Royas Queen Dance Club*, terutama pada aspek daya tahan kardiorespirasi. Pada hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa para lansia sanggar *Royas Queen Dance Club* memiliki tingkat kebugaran yang sebagian besar mengalami penurunan daya tahan kardiorespirasi dan kekuatan otot akibat penuaan dan kurangnya aktivitas fisik yang terstruktur. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi*-eksperimen dengan design penelitian *one group pre-post test*. Populasi merupakan anggota sanggar *Royas Queen Dance Club* berjumlah 20 peserta lansia. Pengambilan sampel berupa purposive sampling. Sampel pada penelitian ini sebanyak 12 peserta lansia dengan melakukan latihan *line dance tic-tic-tac samba*, peserta diambil berdasarkan ketersediaan peserta. Sampel tersebut melakukan latihan sebanyak 24 kali pertemuan, dengan frekuensi 3 sesi per minggu. Instrumen penelitian ini menggunakan latihan *line dance tic-tic-tac samba*. Pengambilan data melalui kedua variabel. Metode pengambilan data dilakukan pretest dan posttest. Hasil uji paired sample t-test kategori *line dance tic-tic-tac samba* menunjukkan signifikansi pada variabel kebugaran jasmani. Maka, diketahui latihan *line dance tic-tic-tac samba* mampu meningkatkan kebugaran jasmani lansia.

Kata Kunci: kebugaran jasmani, lansia, *line dance*, *tic-tic-tac samba*

Abstract

This research aims to improve the physical fitness of the elderly of Royas Queen Dance Club, especially in the aspects of cardiorespiratory. The results of field observations showed that the elderly of the Royas Queen Dance Club studio had a level of fitness, most of which experienced a decrease in cardiorespiratory endurance and muscle strength due to aging and lack of structured physical activity. The research method used was quasi-experimental with a one-group pre-post test research design. The population is members of the Royas Queen Dance Club studio totaling 20 elderly participants. Sampling is in the form of purposive sampling. The sample in this study was 12 elderly participants by performing line dance tic-tic-tac samba, participants were taken based on the availability of participants. The sample conducted 24 meetings of exercises, with a frequency of 3 sessions per week. This research instrument used line dance tic-tic-tac samba exercises. Data retrieval through both variables. The data collection method was carried out pretest and posttest. The results of the paired sample t-test for the line dance tic-tic-tac samba category showed significance on the physical fitness variable. So, it is known that the line dance tic-tic-tac samba training can improve the physical fitness of the elderly.

Keywords: physical fitness, elderly, *line dance*, *tic-tic-tac samba*

1. PENDAHULUAN

Pada era modern ini, perkembangan teknologi yang sangat pesat tidak hanya memberikan dampak positif bagi kehidupan manusia, tetapi juga berdampak negatif, khususnya terhadap pola hidup masyarakat yang semakin kurang sehat (Rizka & Agus, 2018). Kemudahan yang

ditawarkan oleh alat-alat canggih seperti vacuum cleaner otomatis, mesin cuci, blender, hingga perangkat dapur serba instan, telah mengurangi intensitas aktivitas fisik sehari-hari. Ditambah lagi dengan maraknya konsumsi makanan instan dan minuman tinggi gula yang dipicu oleh tren media sosial,

menjadikan masyarakat, termasuk lansia, semakin terpapar gaya hidup yang tidak sehat. Sebaliknya, pada era 80-an, penggunaan alat-alat rumah tangga tradisional seperti cobek dan lesung padi menuntut aktivitas fisik yang tinggi, yang secara tidak langsung turut menjaga kebugaran tubuh.

Kondisi tersebut berkontribusi pada munculnya berbagai keluhan kesehatan pada lansia, sebagaimana tercatat dalam laporan UPTD Puskesmas Campurejo Kota Kediri di Posyandu Matahari, Kelurahan Lirboyo, yang mencatat 43 lansia dengan berbagai keluhan, seperti nyeri sendi dan tekanan darah tinggi. Hal ini diperparah oleh penurunan kapasitas fisik yang memang terjadi secara fisiologis seiring bertambahnya usia, seperti berkurangnya massa otot, kekuatan otot, penglihatan, pendengaran, hingga daya pikir. Penurunan ini berdampak langsung terhadap menurunnya kebugaran jasmani dan kualitas hidup lansia.

Oleh karena itu, menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh menjadi hal yang sangat penting bagi kelompok usia lanjut. Aktivitas fisik yang teratur terbukti mampu mencegah berbagai penyakit degeneratif dan meningkatkan kualitas hidup. Fletcher et al. (2018) menegaskan bahwa perilaku kurang gerak dan konsumsi makanan tidak sehat menjadi faktor risiko utama penyakit kronis bahkan kematian pada lansia. Aktivitas seperti berjalan kaki dan senam menjadi pilihan olahraga yang aman dan efektif dalam meningkatkan kapasitas kardiovaskular (Antoni et al., 2021; Listyasari, 2019).

Di era digital ini, olahraga juga telah menjadi gaya hidup yang populer, termasuk di kalangan lansia. Lansia kini cenderung memilih olahraga dengan intensitas rendah namun menyenangkan, seperti senam, yoga, berjalan, hingga dansa. Dance tidak hanya memberikan manfaat sosial dan emosional, tetapi juga mampu meningkatkan keseimbangan tubuh karena melibatkan koordinasi gerakan, pusat gravitasi, dan stimulasi sensorik. Bahramian et al. (2023) menjelaskan bahwa aktivitas dansa dapat membantu mencegah risiko jatuh dan meningkatkan daya ingat, karena melibatkan koreografi yang berstruktur dan musik pengiring.

Dalam penelitian ini, penulis memilih dance *tic-tic-tac samba*, yakni line dance berdurasi 4 menit dengan intensitas sedang, sebagai bentuk aktivitas fisik yang sesuai bagi lansia.

Penelitian dilakukan di Royas Queen Dance Club yang berlokasi di Taman Sekartaji, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur. Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya dari segi lokasi, jenis dance, desain pre-post test, serta karakteristik responden, meskipun sama-sama menggunakan populasi lansia.

Hasil pencarian melalui aplikasi Publish or Perish menunjukkan bahwa topik *line dance*, kebugaran jasmani, dan lansia sangat populer dalam dunia akademik, dengan masing-masing kata kunci menghasilkan hampir 1.000 jurnal ilmiah. Hal ini membuktikan bahwa topik yang diangkat memiliki dukungan literatur yang memadai untuk dijadikan acuan dalam pengembangan penelitian lebih lanjut.

Keunggulan penelitian ini adalah fokus terhadap kelompok lansia yang merupakan kelompok rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Dengan meningkatnya jumlah penduduk lansia, penelitian ini menjadi sangat relevan dan signifikan. Selain itu, penelitian ini berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya aktivitas fisik dan gaya hidup sehat. Penelitian ini juga menawarkan solusi praktis berupa olahraga menyenangkan dan mudah dijangkau yang dapat diterapkan secara luas, baik oleh masyarakat maupun pemerintah, untuk meningkatkan kualitas hidup lansia di era modern. Temuan ini diharapkan menjadi rujukan penting bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kesehatan lansia dan kebugaran jasmani.

2. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan paradigma positivisme, yang bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan melalui pengukuran variabel-variabel yang dapat diobservasi secara objektif dan terukur. Dalam pendekatan ini, strategi penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antar variabel melalui data statistik (Sinaga, 2022).

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode quasi-experimental tanpa kelompok kontrol, dengan rancangan one group pre-test and post-test design (Rashid, 2022). Desain ini hanya melibatkan satu kelompok subjek yang diberi perlakuan (treatment), dan pengukuran dilakukan sebelum (pre-test) serta sesudah

perlakuan (post-test). Tujuan dari desain ini adalah untuk mengukur perubahan yang terjadi setelah pemberian intervensi, yang dalam hal ini adalah latihan line dance tic-tic-tac samba.

Skema desain ini adalah sebagai berikut:

Pre-Test (O1) → Perlakuan (X) → Post-Test (O2)

Keterangan:

O1 = Pengukuran awal (pre-test) kebugaran jasmani lansia

X = Intervensi berupa latihan line dance tic-tic-tac samba

O2 = Pengukuran akhir (post-test) setelah perlakuan

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Taman Sekartaji, Jl. Veteran, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur, Kode Pos 64112. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada 13 September 2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta Royas Queen Dance Club yang berjumlah 20 orang lansia. Populasi dipilih berdasarkan karakteristik yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu lansia yang aktif mengikuti kegiatan senam atau tarian.

2. Sampel

Penelitian menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian (Rivki et al., 2016). Sampel berjumlah 12 lansia dengan rentang usia 48–64 tahun, berat badan 45–73 kg, dan tinggi badan 147–165 cm.

E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas (X): Latihan line dance tic-tic-tac samba.

b. Variabel Terikat (Y): Tingkat kebugaran jasmani lansia.

2. Definisi Operasional

a. Latihan Line Dance Tic-Tic-Tac Samba: Gerakan tari berirama sedang yang mudah diikuti oleh lansia, dilakukan secara terstruktur dalam sesi latihan.

b. Kebugaran Jasmani: Kemampuan fisik individu dalam melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan berlebihan, diukur melalui metode Six Minute Walk Test (6MWT).

F. Instrumen Penelitian

1. Pre-test dan Post-test

Pengukuran kebugaran jasmani dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan Six Minute Walk Test (6MWT), yang menilai kapasitas aerobik berdasarkan jarak tempuh berjalan selama 6 menit.

2. Prosedur 6MWT

a. Pengukuran tinggi badan, berat badan, tekanan darah, dan denyut nadi awal

b. Pemanasan selama 5 menit

c. Instruksi dan pelaksanaan tes dengan lintasan berbentuk oval/lingkar

d. Pengukuran ulang tekanan darah dan denyut nadi setelah tes

e. Pencatatan jarak tempuh (dalam meter)

G. Kategori Penilaian

a. Normal values *six minutes walk test* untuk Perempuan

Tabel 3.1 kategori penilaian

Usia	Kategori					
	Sangat Kurang	Kurang	Sedang	Baik	Baik Sekali	Sangat Baik
40-49	<21.0	21.0-24.4	24.5-28.9	29.0-32.8	32.9-39.9	>36.9
50-59	<20.2	20.2-22.7	22.8-26.9	27.0-31.4	31.5-35.7	>35.7
60+	<17.5	17.5-20.1	20.2-24.4	24.5-30.2	30.3-31.4	>31.4

Adapun rumus untuk menghitung VO2 max, yakni:

$$\text{Peak VO}_2 (\text{VO}_2 \text{ mL/kg/min}) = [0.02 \times \text{jarak (m)}] - [0.191 \times \text{umur (tahun)}] - [0.07 \times \text{berat badan (kg)}] + [0.09 \times \text{tinggi badan (cm)}] + [0.26 \times \text{RPP} (\times 10^{-3})] + 2.45$$

m = jarak dalam mete

Tinggi badan dalam cm: $\frac{\text{inci}}{2.54}$

$10^{-3} = 1000$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN PEMBAHASAN 1

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif *quasi-eksperimental*, dengan desain *one group pre-post test*. Desain ini dipilih dengan tujuan untuk mengevaluasi efektivitas jenis perlakuan, yaitu latihan *line dance tic-tic-tac samba* terhadap kebugaran jasmani para peserta lansia di sanggar *Royas Queen Dance Club*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 12 lansia yang tergabung sebagai anggota aktif dari sanggar tersebut. Pada teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan pengukuran guna untuk memperoleh informasi sebelum dan sesudah perlakuan. Data yang dihasilkan kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi perubahan terhadap masing-masing kelompok serta perbandingan antara keduanya. Analisis hasil penelitian ini dilakukan dengan memberikan *pre-*

post test kepada 12 anggota *Royas Queen Dance Club*.

Secara keseluruhan kegiatan penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap utama. Tahap pertama adalah pengumpulan data awal atau *pre-test*. Pada tahap ini, para peserta diberi serangkaian tes untuk mengukur kondisi awal para peserta sebelum diberi perlakuan. Tujuan dari *pre-test* ini adalah untuk mengetahui hasil sebelum diberikannya *treatment*, sehingga peneliti dapat merancang program latihan yang sesuai kepada para peserta.

Tahap kedua adalah pemberian perlakuan atau *treatment*. Pada tahap ini diberikan latihan *line dance tic-tic-tac samba* yang terdiri dari 12 orang. *Treatment* diberikan selama dua bulan dengan jadwal dan program latihan yang terstruktur. Di setiap sesi latihan dirancang untuk memastikan bahwa peserta aktif dalam berpartisipasi sekaligus meminimalkan resiko cedera.

Tahap ketiga yaitu pengumpulan data akhir atau *post-test*, kegiatan ini dilakukan setelah menyelesaikan program latihan. *Post-test* bertujuan untuk mengevaluasi hasil perlakuan pada masing-masing kelompok dengan cara sama seperti *pre-test*, yaitu mengukur *vo2max*. Perbandingan hasil *pre2 post test* digunakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kebugaran jasmani yang dicapai oleh para peserta.

1. Uji Deskriptif

Data diperoleh dari sampel peserta *Royas Queen Dance Club* yang bersedia mengikuti penelitian ini. Data *pre-test* diperoleh dari sebelum dilakukannya intervensi, sedangkan pada data *post-test* diperoleh setelah dilakukannya intervensi.

3.2 Hasil Uji Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pre-test</i>	12	11,49	15,42	13,1600	1,33374
<i>Post-test</i>	12	12,69	17,72	14,8465	1,40335
Valid N (listwise)	12				

Sumber : SPSS 26

Pada tabel 4.1 disajikan informasi statistik deskriptif dari variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini. Jumlah sampel data untuk masing-masing variabel adalah sebanyak 12 sampel. Variabel ini mencakup latihan *line dance tic-tic-tac samba* yang diukur menggunakan *Vo2 max* melalui metode *six minute walk test*. Variabel latihan *line dance tic-tic-tac samba* diuji dengan *six minutes walk test* kemudian dihitung menggunakan rumus *Vo2max*, hal ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas aerobik responden sebelum dan sesudah *treatment*. Berdasarkan hasil *pre-test*, nilai minimum yang diperoleh adalah 11,49, sedangkan nilai maximum adalah 15,42. Nilai rata-rata *pre-test* 13,1600 dengan standar deviasi 1.333374. Hal ini mengindikasikan

terdapat hasil yang bervariasi dalam kategori usia lansia dalam data *pre-test*.

Hasil data yang bervariasi tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan tingkat kebugaran jasmani awal, riwayat aktivitas fisik sebelumnya, serta kondisi kesehatan tiap individu. Setelah dilakukan *treatment* berupa latihan *line dance tic-tic-tac samba*, hasil *post-test* menunjukkan adanya perubahan pada nilai *Vo2 max*. Sementara itu pada *post-test* memiliki nilai minimum 12,69 dan nilai *maximum* 17,72. Nilai rata-rata *post-test* adalah 14,8465 dengan standar deviasi 1.40335. Pola penyebaran data pada *post-test* juga menunjukkan nilai yang bervariasi. Perubahan tersebut mengindikasikan terdapat pengaruh yang berbeda setelah diterapkannya latihan *line dance tic-tic-tac samba* terhadap kebugaran jasmani lansia, hal ini juga disebabkan oleh tingkat adaptasi tiap individu terhadap latihan yang telah dilakukan. Agar memenuhi persyaratan analisis data pre-post test pada penelitian ini, maka dilakukan beberapa uji hipotesis meliputi uji normalitas dan uji linearitas.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian tersebut dilakukan tergantung dari variabel yang akan diolah. Pada uji statistik ini menggunakan uji Shapiro-Wilk. Perhitungan uji tersebut menggunakan program *SPSS 26 for windows*.

Tabel 3.3 Hasil Uji Normalitas Tests of Normality Shapiro-Wilk

	Statistic	df	Sig.
<i>Post-test</i>	,967	12	,872
<i>Pre-test</i>	,929	12	,375

Sumber : SPSS 26

Hipotesis yang digunakan pada *pre-test* :

H0 : Sebaran data *pre-test* berdistribusi normal.

H1 : Sebaran data *Pre-test* tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan :

H0 diterima apabila nilai lebih besar dari 0,05

H0 ditolak apabila nilai lebih kecil dari 0,05

Berdasarkan analisis statistik pada tabel 4.2 menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* eksperimen latihan *line dance tic-tic-tac samba* memiliki nilai *pre-test* signifikan 0,375 > 0,05, sedangkan pada *post-test* memiliki nilai signifikan 0,872 > 0,05 maka "H0 diterima". Jadi dapat disimpulkan bahwa sebaran data *pre-test* dan *post-test* eksperimen latihan *line dance tic-*

tic-tac samba sebelum diberikan intervensi berdistribusi normal.

3. Uji Linearitas

Uji linearitas merupakan uji persyaratan yang ke tiga setelah dilakukannya uji deskriptif dan uji normalitas. uji linearitas dilakukan untuk menguji data skor *pre-post test*. Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel terikat memiliki hubungan linear atau tidak secara signifikan dengan variabel bebasnya. Adapun hasil uji linearitas data *pre-post test* sebagai berikut.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pre-Post test	Between Groups (Combined)	17,066	1	17,066	9,106	,424
	Within Groups	41,231	22	1,874		
	Total	58,297	23			

Sumber : SPSS 26

Berdasarkan statistik pada tabel 4.3 menggunakan uji anova table dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa antara variabel independen dan variabel dependen memiliki hubungan sesuai dengan pola linear, dalam hal ini analisis berbasis linear dapat diterapkan secara valid. Pada nilai F untuk penyimpangan dari linearitas sebesar 9.106 dengan nilai signifikan sebesar 0.424 ($p > 0.05$). Dengan kata lain, jika nilai sig $< 0,05$, maka latihan *line dance tic-tic-tac samba* (variabel x) berpengaruh terhadap kebugaran jasmani (variabel Y).

Data tersebut mengindikasikan bahwa hubungan linear antara kelas perlakuan dan kebugaran jasmani signifikan secara statistik. Sehingga dalam hal ini semakin besar pengaruh dari variabel independen, hasil yang diperoleh pada setiap variabel dependen meningkat atau berubah secara konsisten sesuai dengan pola linear.

4. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji prasyarat analisis statistik, diperoleh informasi bahwa data *pre-post test* berdistribusi normal dan memiliki varian yang sama. Oleh karena itu, penggunaan analisis tes statistik parametrik berupa uji-t dilakukan untuk pengujian hipotesis. Uji tersebut dilakukan dengan bantuan Software Statistical Product and Service Solution (SPSS). Untuk mengetahui diterima dan di tolak H0 dan H1, maka dilakukan berdasarkan kriteria pengujian, yaitu jika nilai sig. (2-tailed) $>$ taraf signifikan (α) yaitu sebesar 0,05 maka H0 diterima, sedangkan jika nilai sig. (2-tailed) $<$ taraf signifikan (α) yaitu sebesar 0,05, maka H1 diterima. Berdasarkan perhitungan, hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4 Hasil Uji Hipotesis latihan *line dance tic-tic-tac samba*

	Mean	Std. Deviation	Mean	95% Confidence Interval of the Difference		df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper		
Pair 1 Pre-Post Test	-1,6865	,44633	,12884	-1,97011	-1,40294	11	,000
	3						

Sumber : SPSS 26

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dari uji hipotesis dengan uji *Paired Sample T-test*, menunjukkan hasil analisis terdapat perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah treatment kedua variable penelitian, yaitu latihan *line dance tic-tic-tac samba*. Pada variable latihan *line dance tic-tic-tac samba* diperoleh hasil *pre-post test six minute walk test* memiliki nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,005$ dengan rata-rata perbedaan skor antara *pre test* dan *post test* sebesar -1,68653. Nilai tersebut menunjukkan bahwa perlakuan berupa latihan *line dance tic-tic-tac samba* memberikan pengaruh secara signifikan terhadap hasil kebugaran jasmani lansia.

PEMBAHASAN 2

Sanggar *Royas Queen Dance Club* merupakan sarana yang dibentuk khusus dalam mendukung para lansia dalam menjaga Kesehatan dan kebugaran jasmani mereka. Sebagai sebuah komunitas olahraga yang berfokus terhadap kebutuhan lansia, sanggar ini menawarkan sebagai program latihan yang terstruktur dan sesuai dengan kemampuan fisik setiap orang. Tujuan utama dari kegiatan sanggar *Royas Queen Dance Club* adalah untuk membantu para lansia dalam menjalani kehidupan yang lebih sehat, berkualitas dan aktif. Dalam mencapai tujuan tersebut, latihan ini dirancang agar dapat dilakukan secara rutin dan progresif, sehingga dapat memberikan manfaat secara optimal tanpa memberikan beban berlebih pada tubuh. Latihan *line dance tic-tic-tac samba* memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani lansia. Peningkatan kebugaran jasmani tersebut dipengaruhi oleh beberapa factor, salah satunya adalah intensitas dan konsistensi latihan yang dilakukan oleh para peserta. Hal tersebut sangat penting dalam pemrograman atau menetapkan beban latihan yang diberikan seperti durasi, set, dan repetisi.

Pada pengujian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi pengaruh latihan *line dance tic-tic-tac samba* kekuatan anggota sanggar *Royas Queen Dance Club*. Latihan ini dirancang dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan fisik para lansia, hal ini dikarenakan di usia lansia sering mengalami tantangan

dalam mempertahankan kebugaran jasmani akibat penuaan. Fenomena yang menjadi prioritas utama dalam penelitian ini adalah pentingnya menemukan metode latihan yang efektif, menyenangkan, dan sesuai dengan kemampuan lansia agar dapat meningkatkan kebugaran jasmani secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata VO_{2max} pada kelompok lansia setelah diberikan perlakuan berupa latihan *line dance tic-tic-tac samba*. Nilai rata-rata VO_{2max} pada saat pre-test sebesar 13,16 meningkat menjadi 14,85 pada saat post-test. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan kapasitas aerobik setelah mengikuti program latihan yang dilakukan selama masa treatment. Selain itu, penyebaran data yang ditunjukkan oleh nilai standar deviasi juga relative stabil, yang mengindikasikan bahwa peningkatan kebugaran terjadi secara konsisten di antara Sebagian besar peserta.

Pada uji linearitas, nilai signifikan sebesar 0,424 ($p > 0,05$) menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan yang signifikan dari hubungan linear antara skor pre-test dan post-test. Dengan demikian, hubungan antara latihan *line dance tic-tic-tac samba* dan hasil kebugaran jasmani bersifat linear, yang artinya peningkatan dalam perlakuan secara umum berkaitan dengan peningkatan hasil yang terukur.

Hasil uji hipotesis melalui Paired Sample T-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre post-test*. Nilai signifikan sebesar 0,000 ($p > 0,05$) menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif, yang berarti latihan *line dance tic-tic-tac samba* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani lansia. Perbedaan rata-rata sebesar -1,68653 menunjukkan bahwa nilai VO_{2max} meningkat secara signifikan setelah diberikan perlakuan.

Melalui pendekatan tersebut, penelitian berfokus pada menganalisis dampak kombinasi latihan ritmis yang melibatkan gerakan tari dengan latihan kekuatan. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki keseimbangan, fleksibilitas, kekuatan otot, dan kualitas hidup para peserta. Solusi yang ditawarkan dari penelitian ini yakni pengembangan latihan khusus yang mengintegrasikan gerakan *line dance tic-tic-tac samba*. Program tersebut diharapkan dapat menjadi model latihan yang tidak hanya diperuntukkan pada kebugaran fisik, akan tetapi juga dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi para anggota *Royas Queen Dance Club*. Sehingga dalam hal ini dapat dijadikan sebagai motivasi untuk berolahraga tetap terjaga dalam jangka panjang.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pada latihan *line dance tic-tic-tac samba* memiliki nilai signifikan dalam meningkatkan kebugaran jasmani pada kelompok usia lansia. Aktivitas fisik seperti *line dance* tergolong sebagai olahraga *low impact*, sehingga olahraga ini sangat cocok untuk kelompok usia lansia. Gerakan pada latihan *line dance*, khususnya pada *line dance tic-tic-tac samba* memiliki gerakan yang ritmis, sehingga hal ini tidak memberikan beban besar terhadap persendian. Meskipun begitu, pada jenis gerakan *tic-tic-tac samba* mampu meningkatkan fungsi kardiovaskular, fleksibilitas, dan keseimbangan tubuh. Studi Suharjana (2018) menunjukkan hasil bahwa pada olahraga berjenis *low impact* efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani lansia. Pada hasil penelitian tersebut menggaris bawahi bahwa latihan yang dirancang dengan intensitas rendah mampu secara konsisten dalam membantu lansia menjaga vitalitas tubuh mereka. Latihan *line dance tic-tic-tac samba* tergolong sebagai olahraga *low impact* yang terbukti efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani lansia seperti pada penelitian Dewangga (2023). Latihan tersebut dapat mendukung Kesehatan bagi para lansia, karena kebugaran jasmani merupakan faktor penting untuk terciptanya kehidupan yang mandiri tanpa bergantung kepada siapapun.

Hasil dari pengukuran denyut nadi sebelum dan sesudah latihan menunjukkan adanya peningkatan denyut nadi pada Sebagian besar peserta. Pengukuran dilakukan selama 15 detik, kemudian hasil dikonversi ke dalam satuan denyut nadi per menit (bpm) dengan mengalikannya empat kali. Sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan denyut nadi dari kisaran 80-96 bpm sebelum latihan menjadi 100-128 bpm sesudah latihan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa adanya respon fisiologis normal tubuh terhadap aktivitas fisik, dimana jantung bekerja lebih cepat untuk memenuhi kebutuhan oksigen otot selama bergerak. Berdasarkan intensitas latihan untuk lansia, denyut nadi sesudah latihan masih berada di kategori zona aman, yaitu 50-75% dari denyut nadi maksimal.

Pada penelitian ini, peningkatan beban latihan dilakukan melalui pendekatan latihan secara progresif, yang disesuaikan dengan karakteristik dan toleransi fisik peserta lansia. Penelitian ini tidak hanya memperhatikan aspek set, repetisi, intensitas, dan waktu istirahat (*rest*), akan tetapi lebih berfokus kepada peningkatan total volume latihan dalam kurun waktu tertentu. Pada kelompok yang melakukan latihan *line dance tic-tic-tac samba*, peningkatan volume dapat dilihat dari penambahan jumlah set, yakni enam set pada bulan pertama dan meningkat menjadi delapan set

pada bulan kedua. Seiring dengan bertambahnya volume latihan, waktu istirahat antar set juga diatur secara bertahap, dari dua menit pada bulan pertama menjadi tiga menit pada bulan ketiga. Hal ini bertujuan untuk memberikan cukup waktu pemulihan, sehingga peserta tetap mampu menyelesaikan latihan dengan aman dan efektif meskipun beban latihan meningkat

4 SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil dari pengujian ini, dapat disimpulkan bahwa latihan *line dance tic-tic-tac samba* secara signifikan dapat meningkatkan kebugaran jasmani lansia *Royas Queen Dance Club*. Adapun kesimpulan pengujian tersebut yaitu:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan setelah diterapkannya latihan *line dance tic-tic-tac samba* terhadap kebugaran jasmani lansia *Royas Queen Dance Club*

Berdasarkan Kesimpulan yang telah dijabarkan, disarankan kepada semua pihak terutama pada kalangan lansia dan di bidang olahraga yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Peserta
 - a) Dengan kondisi fisik yang bugar, maka berdampak terhadap kehidupan sehari-hari.
 - b) Pada saat test, peserta diharapkan untuk melakukan secara maksimal agar mendapatkan hasil yang baik.
 - c) Dengan latihan yang terstruktur dan continue, maka hasil yang didapat akan bagus.
2. Bagi Instruktur
 - a) Dengan pemberian latihan *line dance* dan ditambah latihan kekuatan dapat memberikan referensi program latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.
3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar pengembangan dan perlunya penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda

REFERENSI

A. Sri S., Sr. Felisitas, Elizabeth Yun Yun Vinsur, dan Emy Sutiarysih. 2019. "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Lansia datang ke Pelayanan Kesehatan." *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)* 6(2): 189–96.

Aliberti, Sara, dan Gaetano Raiola. 2021. "Effects of line dancing on mental health in seniors after covid-19 pandemic." *Education Sciences* 11(11).

Antoni, Muhammad Sigit et al. 2021. "Rockport walking fitness test apps: application of cardiorespiration fitness test with rockport

method android based." *Medikora* 20(1): 23–35.

Apriyanto, Krisnanda Dwi. 2020. "Profil Daya Tahan Jantung Paru, Fleksibilitas, Kelincahan Dan Keseimbangan Mahasiswa Ilmu Keolahragaan Fik Uny." *Medikora* 19(1): 17–23.

Aqila, Nur Amelza Wahyu et al. 2021. "Pengaruh Intervensi Mind-Body Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Lansia (Studi Literatur)." *FISIO MU: Physiotherapy Evidences* 2(3): 162–75.

Arfanda, Poppy Elisano et al. 2022. "the Effect of Low-Impact Aerobic Dance Exercise Video on Cardiovascular Endurance, Flexibility, and Concentration in Females With Sedentary Lifestyle." *Physical Education Theory and Methodology* 22(3): 303–8.

Aridiyanto, Moch Jefry, dan Parikesit Penagsang. 2022. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Koperasi (Studi Kasus : Koperasi Di Surabaya Utara)." *JEB17 : Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 7(01): 27–40.

Arifin, Zainul. 2018. "Pengaruh Latihan Senam Kebugaran Jasmani (Skj) Terhadap Tingkat Kebugaran Siswa Kelas V Di Min Donomulyo Kabupaten Malang." *Journal AL-MUDARRIS* 1(1): 22.

Badan Pusat Statistika. 2023. "Statistika Penduduk Lanjut Usia 2023."

Bahramian, Fatemeh et al. 2023. "Dance-based interventions on balance and falls in the elderly in order to health promotion: a literature review." *Journal of Public Health and Development* 21(1): 257–71.

Barranco-Ruiz, Yaira, Susana Paz-Viteri, dan Emilio Villa-González. 2020. "Dance fitness classes improve the health-related quality of life in sedentary women." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(11).

Bennett, Crystal G., dan Madeleine E. Hackney. 2018. "Effects of line dancing on physical function and perceived limitation in older adults with self-reported mobility limitations." *Disability and Rehabilitation* 40(11): 1259–65.

Budiono, Nugrahadi Dwi Pasca, dan Adbur Rivai. 2021. "Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 10(2): 371–79.

Cahyadi, Aditya et al. 2022. "Menjaga Kesehatan Fisik Dan Mental Lanjut Usia Melalui Program Posyandu Lansia." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darul Ulum* 1(1): 52–60.

- Clifford, Amanda M. et al. 2023. "The effect of dance on physical health and cognition in community dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis." *Arts and Health* 15(2): 200–228.
- Covotta, Antonio et al. 2018. "Physical activity scale for the elderly: Translation, cultural adaptation, and validation of the Italian version." *Current Gerontology and Geriatrics Research* 2018.
- Dewangga, Mahendra Wahyu. 2023. "Terapi Latihan Menari Dapat Meningkatkan Kebugaran Fisik Pada Lanjut Usia: Tinjauan Sistematis." *Jurnal Olahraga dan Prestasi* 22(1): 16–22.
- Dewi, Yulia. 2023. "Hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup lanjut usia." *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Douka, Styliani, Vasiliki I. Zilidou, Olympia Lilou, dan Vasiliki Manou. 2019. "Traditional dance improves the physical fitness and well-being of the elderly." *Frontiers in Aging Neuroscience* 11(APR): 1–9.
- Eka Fitria Ari Utari, Kaswari, Wiwik Yunitaningrum. 2015. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kebugaran jasmani Panti Sosial Tresna Werdha Mulia Dharma." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 4(9): 1–12.
- Farisi, Salman, Hanny Rasni, dan Latifa Aini Susumaningrum Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Jl Kalimantan. 2021. "Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani dengan Status Kognitif pada Lansia di Desa Dukuh Dempok, Wuluhan, Jember Correlation between Fitness Level and Cognitive Function Status in Elderly at Dukuh Dempok Village, Wuluhan, Jember." *Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani dengan Status Fungsi Kognitif pada Lansia.... e-Journal Pustaka Kesehatan* 9(3): 182–88.
- Fatmala, S, dan V N Hafifah. 2021. "Peran Self Care Management Terhadap Lansia Osteoarthritis dalam Meningkatkan Quality of Life pada Lansia." *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 12(3): 253–2257.
- Fatria, Indah, Maidar, dan Vera Nazhira Arifin. 2022. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Diabetes Mellitus pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Sukakarya Kota Sabang Tahun 2022." *Journal of Health and Medical Science* 1(4): 29–40.
- Firdaus, Agus, Ajun Anggriawan, Atin Nurfauziah, dan Gina Mahmudah. 2023. "Asumsi-Asumsi Dasar Penelitian Tindakan Kelas." *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 1(2): 204–10.
- Fitria, Nita et al. 2019. "Senam Jantung Sehat Seri-I 3 kali seminggu Meningkatkan Kebugaran Jasmani Lansia." *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia* 5(1): 51–66.
- Fletcher, Gerald F. et al. 2018. "Reprint of: Promoting Physical Activity and Exercise: JACC Health Promotion Series." *Journal of the American College of Cardiology* 72(23): 3053–70.
- Gunalam, Irene Fransisca, dan Susy Olivia Lontoh. 2021. "Pendahuluan Tingkat Kebugaran Fisik Dengan Six Minute Walk Test Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara." *Ebers Papyrus* 27(1): 100–115.
- Hakim, Lukman Nul. 2020. "Urgensi Revisi Undang-Undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia." *Aspirasi: Jurnal Masalah-masalah Sosial* 11(1): 43–55.
- Handayani, Fitri. 2019. "Pengaruh Senam Lansia Bugar Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Lansia Di Posyandu Lansia Ngesti Rahayu Ungaran Barat Tahun 2019." *Jurnal Kesehatan Perawatan*: 1–48.
- Handayani, Sri Puzzy, Rina Puspita Sari, dan Wibisono Wibisono. 2020. "Literature Review Manfaat Senam Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia." *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)* 8(2): 48–55.
- Herlan, Herlan, dan Komarudin Komarudin. 2020. "Pengaruh Metode Latihan High-Intensity Interval Training (Tabata) terhadap Peningkatan Vo2Max Pelari Jarak Jauh." *Jurnal Kepelatihan Olahraga* 12(1): 11–17.
- Hoy, Sara, Sara Hoy, Vinod Diwan, dan Mats Hallgren. 2022. "Effects of yoga and aerobic exercise on wellbeing in physically inactive older adults : Randomized controlled trial (FitForAge) Complementary Therapies in Medicine Effects of yoga and aerobic exercise on wellbeing in physically inactive older adults : R." (February).
- Isnawan, Muhamad Galang, Universitas Nahdlatul, dan Wathan Mataram. 2020. *KUASI-EKSPERIMEN*.
- Iswahyuni, Sri. 2017. "Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Hipertensi Pada Lansia." *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian* 14(2): 1.
- Joung, Hee Joung, dan Yongho Lee. 2019. "Effect of Creative Dance on Fitness, Functional Balance, and Mobility Control in the Elderly." *Gerontology* 65(5): 537–46.
- Kemenkuham. 2005. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem

- Keolahragaan Nasional.” In Jakarta, 1–53.
- Kenneth H. Cooper, M.D., M.P.H. 1979. *The New Aerobics*.
- Ketut Mahardika, I, Layli Alifia Syamsiandari, Neilla Kumala Risqiyah, dan dan Nabila Risky Dwi Winasari. 2023. “Mempertahankan Kemampuan Daya Ingat Melalui Senam Land Dance.” 7: 27229–32.
- Kim, Y M, dan J S Oh. 2021. “Motivation and Meaning of the Elderly Women’s Line Dance Experience.” *Journal of Digital Convergence* 19(2): 471–79.
- Kour Buttar, Karampreet, Neha Saboo, dan Sudhanshu Kacker. 2019. “A review: Maximal oxygen uptake (VO₂ max) and its estimation methods 5 PUBLICATIONS 41 CITATIONS SEE PROFILE.” *International Journal of Physical Education , Sports and Health* 6(6): 24–32.
- Kusuma, Aldi Masda, dan Purwo Mahardi. 2021. “Analisis Deskriptif Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Interaktif Berbasis Software Aplikasi Lectora Inspire.” *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan (JKPTB)* 07: 1–11.
- Lestari, Tri et al. 2019. “Dinamika Demografis dan Kualitas Hidup Lansia Wanita: Suatu Kajian Penerima PKH di Kabupaten Madiun.” *Prosiding SENDU_U_2019* 21(1): 978–79.
- LINA, RATU KAREL, Yudhia Fratidhina, Ganesa Puput Dinda Kurniawan, dan Rovika Trioclarise. 2022. “Program Pelaksanaan Senam Aerobik Secara Berkelanjutan Yang Bertujuan Untuk Peningkatan Kebugaran Dan Kualitas Hidup Pada Kelompok Lansia Di Jatirahayu Kecamatan Pondok Melati Kota Bekasi.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia* 1(1): 23–29.
- Listyasari, Endah. 2019. “Perbandingan Latihan Senam Jumsihat 1 Dengan Senam Jumsihat 2 Terhadap Kebugaran Jasmani.” *JUARA : Jurnal Olahraga* 4(1): 27.
- Lucky, Tamanna Mir. 2017. “Pattern of Musculoskeletal Disorder among Geriatric People Residing Old Home.” *MOJ Public Health* 5(4).
- Mahfud, Imam, Aditya Gumantan, dan Reza Adhi Nugroho. 2020. “Pelatihan Pembinaan Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Olahraga.” *Wahana Dedikasi : Jurnal PkM Ilmu Kependidikan* 3(1): 56.
- Mangundjaya, Wustari L., dan Lenny Utama Afriyenti. 2024. “Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kesejahteraan Fisik (Physical Well-being) pada para Lansia.” *Jurnal Pengabdian Sosial* 1(7): 661–66.
- Margareth, Helga. 2017. Badan pusat statistika *Statistik Penduduk Lanjut Usia*.
- Maylasari, Ika. 2017. “Lanjut usia 2017.” *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2017: xxvii + 258* halaman.
- Moreira-Reis, Alessandra et al. 2022. “Aerobic Dance on an Air Dissipation Platform Improves Cardiorespiratory, Muscular and Cellular Fitness in the Overweight and Obese Elderly.” *Biology* 11(4).
- Naushin, Q., M. Shweta, dan V. Annamma. 2017. “Physical Fitness in Community Dwelling Elderly and Institutionalized Elderly Using Senior Fitness Test (SFT).” *International Journal of Physiotherapy* 4(3): 152–59.
- Nuraeni, Riri et al. 2019. “ARTIKEL PENELITIAN Pengaruh Senam Lansia terhadap Tigtat Kebugaran Fisik pada Lansia berdasar atas Uji Jalan 6 Menit.” *Pengaruh Senam Lansia terhadap Tigtat Kebugaran Fisik pada Lansia berdasar atas Uji Jalan 6 Menit* 1(22): 122.
- Nuraeni, Riri, Mohammad Rizki Akbar, dan Cice Tresnasari. 2019. “Pengaruh Senam Lansia terhadap Tigtat Kebugaran Fisik pada Lansia Berdasar atas Uji Jalan 6 Menit.” *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains* 1(2): 121–26.
- Ph.D. Ummul Aiman, S.Pd. Dr. Karimuddin Abdullah S.HI. M.A. CIQnR Misbahul Jannah M.Pd., M.Pd. Zahara Fadilla Suryadin Hasda, M.Pd.I. Ns. Taqwin S.Kep. M.Kes. Masita, dan M.Pd.Mat Ketut Ngurah Ardiawan M.Pd. Meilida Eka Sari. 2022. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini *Metodologi Penelitian Kuantitatif*.
- Prastyawan, Rifky Riyandi, dan Khoirul Anwar Pulungan. 2022. “Signifikansi Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia* 18(2): 185–93.
- Predovan, David, Anne Julien, Alida Esmail, dan Louis Bherer. 2019. “Effects of Dancing on Cognition in Healthy Older Adults: a Systematic Review.” *Journal of Cognitive Enhancement* 3(2): 161–67.
- Purba, Elen et al. 2023. “Upaya Peningkatan Lansia Sehat dan Sejahtera Di Panti Werdha Tat Twam Asi Jayapura.” *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia* 2(4): 498–503.

- Purnama, Heni, dan Tia Suhada. 2019. "Tingkat Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Provinsi Jawa Barat, Indonesia." *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)* 5(2): 102–6.
- Putra, Edo Fralian, dan Suharjana Suharjana. 2018. "Model senam lansia untuk kebugaran jasmani dan fungsi otak." *Jurnal Keolahragaan* 6(2): 120–29.
- Putra, Muhammad GA et al. 2023. "Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Padukuhan Benyo." *Jurnal Pengabdian Kesehatan ITEKES Cendekia Utama Kudus* 6(1): 21–30.
- Putra, Pendri Kurniawan. 2021. "The Relationship between Agility and Dribbling Futsal Skills at State High School 04 Bengkulu Selatan." *Sinar Sport Journal* 1(2): 175–79.
- Rashid, Fathor. 2022. *buku metode penelitian FATHOR RASYID*.
- Rasjidi, Raihan. 2017. "Metodologi penelitian." *Universitas Islam Jakarta*: 1–186.
- Raudhoh, Siti, dan Dessy Pramudiani. 2021. "Lansia Asik, Lansia Aktif, Lansia Produktif." *Medical Dedication (medic) : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat FKIK UNJA* 4(1): 126–30.
- Rivki, Muhammad et al. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Riyadipura, Angga. 2015. "Prosiding Penelitian SPeSIA Unisba 2015 ISSN 2460 - 6510." *Unisba*: 331–35.
- Rizka, Muhammad, dan Apri Agus. 2018. "Pengaruh Latihan Jalan Kaki Terhadap Kebugaran Jasmani Lansia Di Puskesmas Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat." *Jurnal Stamina* 1(1): 206–18.
- Romadhoni, Dea Linia, Alinda Nur Ramadhani, dan Maskun Pudjianto. 2021. "Kelas Sehat Lansia Dalam Mengenal Permasalahan Pada Kasus Muskuloskeletal." *GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(1): 57.
- Rumlah, Siti. 2022. "Budaya Olahraga Di Masyarakat Sebagai Fenomena Sosial Terhadap Kesehatan Jiwa Dan Kebugaran Jasmani Lansia." *JEJAK : Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah* 2(1): 94–100.
- SAJILI NUR ALAM. 2021. "Hubungan Usia dan Indeks Massa Tubuh Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Vo2max PAda Anggota Ikatan Langkah Dansa Indonesia (ILDI) Kota Bogor." : 1–23.
- Santos, Denise Pinheiro Marques Alves, Ana Carolina de Castro Mendonça Queiroz, Ruth Losada Menezes, dan Maria Márcia Bachion. 2020. "Effectiveness of senior dance in the health of adults and elderly people: An integrative literature review." *Geriatric Nursing* 41(5): 589–99.
- Saraswati, Rina, Zaim Afifuddin Fasya, dan Eko Budi Santoso. 2022. "Balance Exercise Menurunkan Risiko Jatuh." 18(1).
- Sari, Dessi Novita, Sonya Nelson, Septri, dan Fahmil Haris. 2023. "Pembinaan kebugaran jasmani dan pelatihan keterampilan kreativitas sebagai upaya mencegah demensia." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Olahraga Dan Kesehatan (Jaso)* 3(1): 15–24.
- Sbardelotto, Mari L. et al. 2019. "Improvement in muscular strength and aerobic capacities in elderly people occurs independently of physical training type or exercise model." *Clinics* 74(June).
- Setiawan, Suhadi. 2024. "Tingkat Kebugaran Jasmani Pemain Futsal Di Desa Bailangu Timur Kecamatan Sekayu." (3): 34–42.
- Shalahuddin, Iwan, Indra Maulana, dan Udin Rosidin. 2021. "Intervensi Untuk Peningkatan Kualitas Hidup Lanjut Usia Dari Aspek Psikologis : Literatur Review Interventions For Elderly Quality Of Life From PSYCHOLOGICAL ASPECTS : Literature Review Pendahuluan Keberhasilan pembangunan , terutama di bidang kesehatan ,," 9(2): 335–48.
- Shao, Jie. 2024. "Assessing the Impact of Crossfit Exercise - Based Fitness Activities to The Physical Fitness of Line Dancers." 9(1).
- Sharma, Manmohan et al. 2016. "Correlation of body composition to aerobic capacity; A cross sectional study." *International Journal of Applied Research* 2(1): 38–42.
- Silitonga D. B. Immanuel, Hasibuan Asnita. 2021. "Pengaruh Senam Terhadap Kebugaran Jasmani Lansia." 4(media youtube, media pembelajaran, teks prosedur): 64–70.
- Sinaga, Dameria. 2022. *UKI Press Buku Ajar Metodologi Penelitian*.
- Sintia, Dewi Septiani M K, Imam Subadi, dan Andriati Andriati. 2022. "effect of modified traditional Javanese dance on hand grip strength and walking speed in elderly." *International journal of health sciences* 6(June): 1863–72.
- Sinuraya, Janwar frihasan, dan Julius B N B Barus.

2020. "Tingkat kebugaran jasmani mahasiswa pendidikan olahraga." *Nuevos sistemas de comunicaci3n e informaci3n* 4(1): 2013–15.
- Susilo, Wilson, Yenni Limyati, dan Decky Gunawan. 2017. "The Risk of Falling in Elderly Increased with Age Growth and Unaffected by Gender." *Journal Of Medicine & Health* 1(6): 568–74.
- Syahrudin, Syahrudin. 2020. "Kebugaran Jasmani Bagi Lansia Saat Pandemi Covid-19." *JUARA : Jurnal Olahraga* 5(2): 232–39.
- Teixeira, Giovana Rampazzo et al. 2021. "Dance practice modifies functional fitness, lipid profile, and self-image in postmenopausal women." *Menopause* 28(10): 1117–24.
- Toquero, Cathy Mae Dabi. 2021. "Psychological, Physical, and Social Health Needs of the Aging Society and Post-Pandemic Recommendations on Gerontology." *European Journal of Environment and Public Health* 5(2): em0080.
- Tudor O. Bompa, G. Gregory Haff. 2019. *51 Medicine & Science in Sports & Exercise Periodization: Theory and Methodology of Training, 6th Edition*.
- Untari, Ida, Wijayanti, Dewi Pratiwi Kusuma Wardani, dan Dewi Pertiwi Dyah Kusudaryati. 2019. *Buku Kader Menuju Lansia Sehat dan Mandiri*.
- Utami, Rindu Febriyeni et al. 2022. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Lansia." *Jurnal Endurance* 7(1): 23–30.
- UU No.13 tahun. 1998. "Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia." *Bpk Ri* (No): 24.
- Veronica, Aries et al. 2022. Pt. Global Eksekutif Teknologi *Metodologi Penelitian Kuantitatif*.
- WHO. 2022. "Ageing and health." *World Health Organization*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (Oktober 1, 2022).
- Widagdo, Prasetyo Budi. 2018. "Indeks kualitas hidup dan indeks pembangunan manusia." *Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada*: 1–4.
- Widjayanti, Yhenti. 2021. "Pelatihan Kesehatan Dengan Pendekatan Health Belief Model Meningkatkan Pengetahuan Wanita Menopause Tentang Resiko Osteoporosis Health Training With A Health Belief Model Approach To Improve Menopause Women ' S Knowledge About The Risk Of Osteoporosis Yhe." : 65–71.
- Yulda Reza, Zarwan, Jonni, dan Sri Gusti Handayani. 2022. "Pengaruh Pembelajaran Aktivitas Ritmik terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani." *Jurnal Pendidikan dan Olahraga* 5(6): 114–19.
- Yuliana, Rian. 2022. "Peningkatan kesegaran jasmani lansia melalui senam di panti jompo Embung Fatimah Tanjungpinang." 3(01): 1–5.