

Pengaruh senam *aerobic* terhadap kebugaran jasmani ibu PKK

Anastasya, Rasyidah Jalil, Saman, Irsan Kahar*, Nurwahidin Hakim

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palopo, Indonesia

* Correspondence: tasyahtsh@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of aerobic exercise on the physical fitness of PKK Saluinduk Village mothers. This study included a pre-experimental study with a one group pretest-posttest design. The population numbered 20 people while the sampling technique was carried out using the total sampling technique, namely the entire population was used as a sample, so that in this study the sample totaled 20 people who were treated with aerobic exercise and measured physical fitness before and after being treated with a multistage fitness test instrument (beep tests). Data analysis techniques using descriptive statistics with t-test. The results showed that the t_{count} value was greater than t_{table} ($4.30266 > 1.99773$) thus the t value obtained in this study was significant. So it was concluded that aerobic exercise had an influence on the physical fitness of PKK Saluinduk Village mothers.

Keyword: Aerobics; beep test; physical fitness

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam aerobic terhadap kebugaran jasmani ibu PKK Desa Saluinduk. Penelitian ini termasuk penelitian pra-eksperimen dengan *one group pretest-posttest* design. Populasi berjumlah 20 orang sedangkan Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan Teknik total sampling yaitu seluruh populasi yang dijadikan sampel, sehingga dalam penelitian ini sampel berjumlah 20 orang yang diberi perlakuan senam *aerobic* dan diukur kebugaran jasmani sebelum dan setelah diberi perlakuan dengan instrumen tes multistage fitness test (beep test). Teknik analisis data menggunakan statistic deskriptif dengan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} ($4,30266 > 1,99773$) dengan demikian nilai t yang diperoleh dalam penelitian ini adalah signifikan. Sehingga disimpulkan bahwa senam aerobic memiliki pengaruh terhadap kebugaran jasmani Ibu PKK Desa Saluinduk.

Kata Kunci: Beep Test; Senam Aerobik; Kebugaran Jasmani

Received: 23 Agustus 2023 | Revised: 13, 15, 21, 27 Oktober 2023
Accepted: 11 November 2023 | Published: 30 Desember 2023



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Seiring berjalannya waktu, masyarakat kurang menyadari pentingnya menjaga kebugaran jasmani agar mampu bekerja dengan maksimal dan tidak mudah merasakan kelelahan. Kesehatan merupakan hal penting bagi manusia, tanpa memiliki kesehatan yang baik, setiap manusia tidak dapat melakukan aktivitasnya dengan baik (Prasetyo, 2013). Padatnya aktivitas yang dilakukan manusia membuat mengabaikan pentingnya berolahraga, padahal cara hidup yang sehat adalah dengan berolahraga.

Menurut (Salahudin & Rusdin, 2020) aktivitas fisik dan psikis seseorang yang berguna untuk menjaga kualitas kesehatan baik jasmani seseorang maupun rohani disebut olahraga. Saat ini, olahraga menjadi fenomena global dan bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sosial, bahkan melalui olahraga dapat membangun pembentukan karakter suatu bangsa, sehingga olahraga menjadi sarana penting untuk membangun kepercayaan diri, identitas bangsa dan kebanggaan nasional melalui pembinaan olahraga yang teratur dan berkualitas (Iriany, 2014). Sumber daya manusia dapat diarahkan pada peningkatan pengendalian diri, tanggung jawab, ketertiban, sportivitas yang pada akhirnya dapat mencapai prestasi olahraga yang dapat memunculkan kebanggaan Nasion (IP & Syahputra, 2019).

Menurut (Riyanto & Mudian, 2019) olahraga dapat dikembangkan tidak hanya berdasarkan kemampuan fisik, tetapi juga kemampuan mental, spiritual, emosional dan intelektual. Selain itu, tujuan dari aktivitas olahraga untuk meningkatkan kualitas manusia (Bangun, 2018). Melalui kegiatan olahraga dapat membentuk kebugaran seseorang (Darmawan, 2017). Dewasa ini mayoritas masyarakat memilih olahraga yang tergolong olahraga kebugaran jasmani (Rasyono & Suhartini, 2019). Kebugaran jasmani merupakan keadaan tubuh manusia yang memegang peranan penting dalam kegiatan sehari-hari (Supriadi et al., 2017). Setiap orang harus dalam kondisi fisik yang optimal yang mana memiliki tingkat kebugaran jasmani yang ideal.

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh manusia untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Arifin, 2018). Sejalan yang dikemukakan oleh (Pranata & Festiawan 2020) kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas terus menerus yang berlangsung cukup lama dalam keadaan yang *aerobic*. Seseorang dapat disebut sehat jika memiliki kekuatan, kecakapan, imajinasi, dan ketahanan saat melaksanakan kegiatannya dengan efisien dan efektif tanpa merasakan kelelahan (Natalia et al., 2016). Selanjutnya (Shomoro & Mondal, 2014) menyatakan bahwa faktor yang dapat memengaruhi kebugaran jasmani adalah usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, rokok, status kesehatan, dan obesitas.

Menurut (Abdulaziz et al., 2016) memiliki badan yang bugar adalah keinginan semua orang, namun tidak semua orang mau melakukan aktifitas olahraga untuk meningkatkan kebugaran. Salah satu olahraga yang secara signifikan dapat meningkatkan kebugaran dan sangat diminati oleh hampir sebagian besar masyarakat, baik di daerah pedesaan dan perkotaan, baik pria maupun wanita adalah dengan latihan senam aerobik (Lismana et al., 2022). Hal ini dikarenakan senam aerobik ini begitu fleksibel mulai dari tempat hingga peralatan yang digunakannya, masal, murah, meriah, menyenangkan dan memberikan manfaat yang langsung yang nyata serta senam aerobik ini berkaitan dengan konsep olahraga

yang bertujuan untuk kesehatan yaitu padat akan gerak, bebas stress, singkat (cukup 10-30 menit tanpa henti), massal, mudah, murah, bermanfaat dan aman (Tatang et al. 2022).

Senam aerobik merupakan salah satu kegiatan olahraga fisik yang mudah dan sederhana untuk dilakukan mulai dari anak kecil, remaja dan orang dewasa hingga lansia sekalipun. Senam aerobik adalah olahraga yang melibatkan gerakan, berirama, teratur dan terarah serta pembawaannya yang menggembirakan karena didukung jenis musik yang ceria, hal inilah yang menjadi alasan senam aerobik menjadi olahraga favorit bagi masyarakat (Navera & Mistar, 2021). Senam aerobik mempunyai susunan latihan keseimbangan antara latihan tubuh bagian atas dan bawah. Untuk dapat menguasai gerakan keseimbangan diperlukan adanya berbagai keterampilan yang mendukung seperti kepekaan terhadap musik, gerakan kreatif, kemampuan yang menyatukan gerakan secara dinamis dan harmonis serta beberapa pendukung materi lainnya (Listyarini, 2023).

Menurut (Priyono et al., 2018) peningkatan tenaga kerja dan produktivitas yang tinggi untuk setiap orang membutuhkan kekuatan fisik yang signifikan untuk bekerja dengan baik. Jika sehat secara fisik, akan mampu melakukan kegiatan sehari-hari untuk jangka panjang daripada mereka yang kebugarannya lebih rendah (Rosandi & Sudijandoko, 2022). Salah satu yang perlu diperhatikan adalah tingkat kebugaran jasmani Ibu PKK di Desa Saluinduk dimana kesadaran akan tingkat kebugaran jasmani masyarakat saat ini masih rendah dan belum diperhatikan khususnya untuk melakukan olahraga dan kegiatan fisik lainnya serta hanya mengurus rumah saja yang menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi hal tersebut.

Ketidaktahuan pentingnya berolahraga juga menjadi kendala Ibu PKK di Saluinduk. Beberapa kelompok ibu-ibu yang hanya mengurus rumah tangga dan hanya merawat anak dirumah membuat mereka menjadi cenderung malas untuk berolahraga. Beberapa dari mereka aktif di desa sebagai anggota PKK, tetapi tidak melakukan kegiatan olahraga yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani melainkan hanya aktivitas seperti menanam bunga atau masak bersama-sama. Selain itu, sebagian besar ibu rumah tangga yang berada di daerah tersebut berasumsi bahwa setelah melakukan aktifitas fisik seperti bekerja di kebun dan pekerjaan rumah tangga sehari-hari misalnya mencuci piring, menyapu rumah, dan sebagainya berarti juga telah melakukan aktivitas olahraga yang membakar kalori sehingga mereka merasa tidak perlu lagi melakukan olahraga.

Dalam beberapa tahun terakhir, masyarakat mulai sadar akan bahaya obesitas dan adanya *trend* mode yang mengagungkan tubuh langsing hal ini menyebabkan banyak orang saling berlomba-lomba mencari cara upaya menurunkan berat badan dengan cepat dan mudah tanpa memperhatikan kesehatan jasmani (Setiawan et al., 2022). Demikian juga yang terjadi kepada wanita paruh baya di Desa Saluinduk yang rata-rata berumur 40-45 tahun mencari cara untuk mengatasi hal tersebut salah satunya adalah menurunkan berat badan dengan mengatur pola makan dan berolahraga, bentuk aktifitas fisik yang sudah dikenal oleh masyarakat dan yang sesuai untuk kelompok ibu-ibu PKK di Desa Salu Induk adalah latihan senam aerobik.

Menurut (Dewi & Rifki, 2020a) salah satu manfaat dari senam aerobik adalah pengaruhnya terhadap kebugaran jasmani, kebugaran jasmani dapat diperoleh karena senam aerobik melibatkan seluruh komponen tubuh. Senam aerobik adalah salah satu jenis latihan fisik yang murah dan disukai oleh wanita karena aspek rekreasionalnya dalam kelompok dan

dapat digunakan sebagai ajang sosialisasi (Jonni & Argantos, 2019). Senam aerobik dilakukan secara berkelompok aerobik terprogram untuk mengetahui perbedaan daya di bawah arahan seorang instruktur senam dan diikuti dengan iringan musik populer (Candrawati et al., 2016).

Senam aerobik adalah latihan yang melibatkan serangkaian gerakan yang terpola maupun tidak terstruktur, diiringi irama musik yang memiliki ketentuan ritme, kesinambungan, dan durasi tertentu, gerakan senam aerobik memerlukan penggunaan oksigen yang benar dan dieksekusi secara cepat, dalam latihan senam aerobik, tubuh akan melakukan banyak gerakan. Oleh karena itu, sebelum melakukan gerakan senam aerobik hendaknya melakukan pemanasan terlebih dahulu. Berdasarkan hal tersebut yang mendorong peneliti melakukan penelitian tes kebugaran jasmani yang bertujuan untuk mengukur dan mengetahui tingkat kebugaran jasmani ibu PKK di Saluinduk. Dari permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti ingin mengetahui seberapa besar pengaruh latihan senam aerobik terhadap kebugaran jasmani pada kelompok ibu-ibu PKK di Desa Saluinduk.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen yaitu *pra-eksperimen* dengan desain *one group pretest-posttest design*, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja dengan keterangan O_1 merupakan tes awal (*pretest*) untuk mendapatkan data yang menggambarkan kemampuan awal sebelum menerima perlakuan *treatment* (program latihan), X merupakan *treatment* yaitu senam aerobic, O_2 merupakan *posttest* untuk mengukur kemampuan akhir setelah diberikan perlakuan. Desain *pretest* dan *posttest* memiliki keunggulan yaitu dapat mengetahui pengaruh hasil dari perlakuan yang diberikan (Sugiyono, 2018:23).

Penelitian ini dilakukan di Desa Saluinduk Kecamatan Bua Ponrang Kabupaten Luwu, dengan populasi berjumlah 20 orang Ibu PKK di desa Saluinduk. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi yang dijadikan sampel hal ini dikarenakan jumlahnya populasi relatif sedikit sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang.

Menurut (Firmansyah et al., 2021) teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diuji terlebih dahulu menggunakan tes awal (*pretest*), kemudian diberikan perlakuan (*treatment*), setelah itu diberikan test akhir (*posttest*). Treatment dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan dengan alokasi waktu 10-45 menit (Indrawati & Nurmaya, 2018). Adapun instrumen tes dalam penelitian ini menggunakan tes *multistage fitness test* yaitu *bleep test* untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki oleh ibu PKK Desa Saluinduk. Menurut tes ini merupakan tes yang dilakukan di tempat atau lapangan sederhana tetapi memberikan suatu perkiraan yang cukup akurat tentang asumsi konsumsi oksigen maksimal hingga pembagian kegunaan/tujuan. Selain itu berdasarkan (Gusti, 2018), menyatakan bahwa *output* perhitungan & analisis ini nantinya akan didefinisikan secara statistik.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh senam aerobik terhadap kebugaran jasmani ibu PKK desa Saluinduk dilakukan oleh 20 orang ibu PKK desa Saluinduk 12 kali pertemuan dengan alokasi waktu 10-45 menit. Adapun data yang diperoleh dan dianalisis adalah data hasil dari tes *bleep test* (*multistage fitness test*).

Tabel 1. Hasil analisis deskriptif

Analisis Description	Pretest	Posttest
Mean	19,58	21.19
Standard deviasi	0,94	1.14

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa hasil *pretes* dan *posttest bleep test* terjadi peningkatan yang terlihat pada jarak tempuh dan dilihat dari perbedaan rata-rata antara *pretest* dan *posttest* sebesar 1.836. Dari analisis data di atas menggambarkan nilai standar deviasi kemampuan *bleep test* ibu-ibu PKK sebelum diberi perlakuan latihan senam aerobik adalah sebesar 0,94 dan setelah diberi perlakuan latihan senam aerobik diperoleh nilai sebesar 1.14. Berdasarkan hasil *paired t-test* dilakukan, maka diperoleh nilai perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan senam aerobik terhadap kebugaran jasmani pada kelompok ibu-ibu PKK Desa Saluinduk, yakni $t_{hitung} - 4.9833$ dan t_{tabel} menurut derajat kebebasan berjumlah 1.7291 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa t_{tabel} yang diperoleh sebesar lebih besar bila dibandingkan dengan t_{hitung} sebesar - 4.9833. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis yang berbunyi “rata-rata nilai kebugaran jasmani sebelum diterapkan senam *aerobic* lebih kecil dibandingkan setelah diterapkan senam *aerobic* yang berarti diterima kebenarannya sehingga dapat disimpulkan bahwa senam aerobik berpengaruh signifikan terhadap kebugaran jasmani ibu PKK Desa Saluinduk. Hal ini terjadi karena olahraga khususnya latihan senam aerobik membuat jantung berdetak lebih cepat, sehingga dapat memperkuat otot.

Oksigen (O_2) yang berjumlah besar sangat dibutuhkan dalam senam *aerobic* untuk melakukan gerakannya (Dewi & Rifki, 2020b). Pemenuhan energi pada senam aerobik untuk kebugaran jasmani menggunakan sistem energi aerob. Sumber energi dari asam laktat tidak bisa disintesis lagi sehingga pelepasan energi yang terjadi setelah 3 menit. Melewati sistem pernapasan, oksigen yang dihasilkan oleh saluran pernapasan digunakan untuk dekomposisi glikogen menjadi karbon dioksida (CO_2) dan air (H_2O) untuk menghasilkan ATP (*adenosine triphosphate*), sebagai energi tambahan. Untuk mempertahankan kontraksi otot, ATP perlu diregenerasi pada tingkat yang melengkapi permintaan ATP.

Terutama kontribusi relatif dari jalur metabolisme ini ditentukan oleh intensitas pelatihan (Hargreaves & Spriet, 2020). Selanjutnya menyatakan (Rosandi & Sudijandoko, 2022b) latihan aerobik mempunyai efek positif pada metabolisme kesehatan tulang dan umum dengan secara signifikan mengurangi aktivitas resorpsi tulang dan meningkatkan kebugaran fungsional dengan massa tulang rendah. Senam aerobik direkomendasikan sebagai

bentuk latihan berbasis kelompok untuk komunitas senior. Sejalan yang dikemukakan oleh (Alghadir et al., 2014) latihan aerobik cukup memberikan efek positif yang signifikan pada pembentukan tulang dan mengurangi secara signifikan kepadatan tulang yang terkait dalam tingkat resorpsi tulang yang dapat membantu dalam mencegah atau memperlambat osteoporosis.

Menurut (Melam et al., 2016) menyatakan bahwa senam *aerobic* dapat meningkatkan efisiesnsi system penghasil *energy aerobic* yang dapat meningkatkan daya tahan *kardiorespirasi*. Kemudian hasil penelitian (Adeogun & Nnadozie, 2012) tingkat nyeri pasien *osteoarthritis* meningkat pesat dengan *aerobic* kelas tari selama 8 minggu. Kemudian dari hasil penelitian (Sukendro & Santoso, 2019) menyatakan bahwa manfaat latihan senam *aerobic* salah satunya adalah untuk meningkatkan kebugaran tubuh, dengan intensitas yang dibutuhkan dalam rentang waktu yang diperlukan berkisar 34-60 menit, selain pembentukan fisik yang prima. Selanjutnya (Indrawathi, 2015) menyatakan bahwa efek dari senam *aerobic* dapat meningkatkan kondisi fisik mempengaruhi kualitas daya fisik, serta gerak terampil yang didapatkan dari gerakan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Li et al., 2006) menyatakan bahwa dengan latihan senam aerobik selama 12 minggu dapat meningkatkan aktivitas fisik terutama pada kekuatan dan daya tahan otot perut. Hal ini sejalan yang dikemukakan oleh (Setiawan et al., 2022) beberapa manfaat secara khusus adalah: 1). Bagi masyarakat mendapat informasi praktis tentang pentingnya menjaga kebugaran jasmani. 2). Bagi lingkungan luas yang lebih luas untuk menggunakan sumber daya dan fasilitas yang tersedia serta dapat mengisi waktu luang masyarakat dalam menjaga kesehatan tubuhnya. Berdasarkan analysis di atas dapat disimpulkan bahwa olahraga jenis senam aerobik dapat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani. Senam *aerobic* yang dilakukan secara teratur berdampak baik terhadap tubuh karena dengan melakukan senam memperkerjakan organ tubuh secara optimal dan benar

Pembahasan

Ada pengaruh senam *aerobic* terhadap kebugaran jasmani ibu PKK di Desa Saluinduk. Hal ini dapat dilihat dari data sebelum melakukan senam *aerobic* pada ibu-ibu didapatkan nilai rata-rata dan memperoleh nilai P value. Hasil ini sesuai dengan teori bahwa menyebutkan bahwa melakukan senam *aerobic* dengan teratur akan menurunkan berat badan. Menurut (Siregar et al., 2022) senam adalah sebagai salah satu cabang olahraga merupakan terjemahan langsung dari bahasa Inggris *gymnastics*, merupakan salah satu latihan tubuh yang terpilih dan konstruk dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana di susun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual.

Menurut (Ruhardi et al., 2021) senam *aerobic* sudah banyak di gunakan sebagai salah satu metode olahraga yang tepat bagi mereka yang ingin menjaga dan menaikkan kebugaran jasmaninya, menerunkan berat badan. *Aerobic* menggabungkan banyak gerakan, seperti gerakan tangan, kaki, perut, dan juga hamper seluruh bagian tubuh (Iswanti et al., 2021). Dengan *aerobic* maka akan banyak sekali manfaat bisa di peroleh untuk menjaga kebugaran jasmaninya dan menerunkan berat badan yaitu membakar banyak kalori, membantu

penguatan otot kaki dan perut serta memaksimalkan badan untuk bergerak bebas. Senam *aerobic* sangat bagus untuk menjaga kesehatan tubuh secara menyeluruh dan bisa dilakukan dimana saja, baik di rumah di tempat pusat kebugaran maupun di lapangan (Sholihatun & Desmawati, 2018).

Kemudian salah satu manfaat senam *aerobic* adalah bisa meningkatkan fungsi jantung apabila di lakukan secara terus menerus dan teratur (Rossi et al., 2019). Berdasarkan penelitian Harvard University yang di terbitkan New England Journal Of Medicine pada Tahun 1986, senam aerobic merupakan olahraga yang bisa membuat tubuh sehat dan juga memiliki umur panjang. Melakukan senam *aerobic* secara teratur dapat meningkatkan penampilan fisik, juga bermanfaat dalam upaya meningkatkan keterampilan *motoric*, meningkatkan kerja jantung dan paru-paru serta meningkatkan kekuatan maupun ketahanan otot. Menurut Jackie Sorences pada tahun 1993 Senam aerobic adalah suatu program kesegaran jasmani yang lengkap, meliputi latihan dan kegembiraan dan mengekspresikan segala perasaan dengan tertawa, melompat, menendang, jogging, meregang, bergoyang dengan mengkombinasikan gerakan dansa atau gerakan tarian tradisional, tarian rakyat dan tarian kontemporer.

Menurut (Elfiadi & Munasti, 2022) senam adalah suatu bentuk latihan jasmani yang sistematis, teratur dan terencana dengan melakukan gerakan-gerakan yang spesifik untuk memperoleh manfaat dalam tubuh. Sedangkan menurut (Syafri et al., 2020) senam ialah kegiatan utama yang paling bermanfaat dalam mengembangkan komponen fisik dan kemampuan gerak (*motorability*). Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, senam adalah sebagai salah satu cabang olahraga merupakan terjemahan langsung dari bahasa Inggris *gymnastics*. Senam merupakan suatu latihan tubuh yang terpilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual.

Macam-macam senam aerobic menurut (Darsi, 2018) cara melakukan dan musik yang mengiringinya, senam aerobic dapat dibagi sebagai berikut: a. High impact aerobic (Senam aerobic aliran / gerakan keras) b. Low impact aerobic (senam aerobic aliran / gerakan ringan) c. Discrobic (Kombinasi anrta gerakan-gerakan aerobic aliran keras dan ringan/ disco) d. Rockrobic (kombinasi gerakgerakan aerobic keras dan ringan serta gerakan – gerakan rock and roll) e. Aerobic sport (kombinasi antara gerakan-gerakan aerobic keras dan ringan serta gerakan-gerakan kalistenik / kelentukan). Latihan aerobic atau kardio adalah beberapa bentuk aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan denyut jantung selama durasi tertentu. Aerobik bermanfaat dalam meningkatkan aliran oksigen ke otot dan jantung. Semakin banyak oksigen yang masuk, maka tubuh menjadi semakin sehat. Begini cara tubuh merespons gerakan senam aerobic yang lakukan, di antaranya Adriant M dan Wijatmadi B. (2014):

- a. Aerobik membuat lebih mudah untuk bernapas lebih panjang dan dalam sehingga meningkatkan kadar oksigen dalam darah, otot, dan jantung. Peningkatan ini akan membuat pembuluh darah melebar dan tubuh lebih mudah untuk mengeluarkan gas buangan, seperti karbondioksida dan asam laktat.
- b. Jantung akan berdetak lebih cepat sehingga mampu memompa darah ke otot dan kembali ke paru-paru dengan lebih baik.

- c. Aerobik membuat tubuh melepaskan hormon endorfin yang berperan sebagai pereda nyeri alami, membuat hati gembira dan meningkatkan mood.
- d. Memperkuat jantung dan paru-paru dengan cara meningkatkan aliran darah pada kedua organ tersebut.
- e. Meningkatkan efisiensi sirkulasi darah serta mengurangi tekanan darah.
- f. Meningkatkan jumlah sel darah merah dalam tubuh. Sel ini berperan dalam menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh serta membawa karbondioksida dari jaringan ke paru-paru.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, pengolahan data dan pembahasan telah diperoleh nilai rata-rata sebelum diberikan perlakuan senam aerobik terhadap kebugaran jasmani ibu-ibu PKK di desa saluinduk sebesar 19.58 dan setelah diberikan perlakuan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 21.19. Berdasarkan hasil *paired t-test* diperoleh nilai perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan senam aerobik terhadap kebugaran jasmani pada kelompok ibu-ibu PKK Desa Saluinduk, yakni $t_{hitung} -4.9833$ dan t_{tabel} menurut derajat kebebasan berjumlah 1.7291 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh senam aerobik terhadap kebugaran jasmani ibu PKK desa Saluinduk ditinjau dari pengujian *bleep test*. Dengan kata lain, hasil posttest dalam hal ini hasil *bleep test* setelah diberikan perlakuan senam aerobik lebih baik dibandingkan hasil pretest (hasil *bleep test*) sebelum diberi perlakuan senam aerobik.

Pernyataan Penulis

Penulis menyatakan bahwa artikel yang dibuat belum pernah dipublish pada jurnal yang lain/prosiding/terbitan ilmiah lainnya.

Daftar Pustaka

- Abdulaziz, M. F., Dharmawan, D. B., & Putri, D. T. (2016). Motivasi Mahasiswa terhadap Aktivitas Olahraga pada Sore Hari di Sekitar Area Taman Sutera Universitas Negeri Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 3(2), 113–120. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpehs/article/view/7594>
- Adeogun, J. O., & Nnadozie, N. A. (2012). Effectiveness of an Eight-Week low Impact Aerobic Dance Programme on the Management of Osteoarthritis. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(21), 286–291. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20133183065>
- Alghadir, A. H., Aly, F. A., & Gabr, S. A. (2014). Effect of Moderate Aerobic Training on Bone Metabolism Indices Among Adult Humans. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 30(4), 840–844. <https://doi.org/10.12669/pjms.304.4624>
- Arifin, Z. (2018). Pengaruh Latihan Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) Terhadap tingkat Kebugaran Siswa Kelas V di MIN Donomulyo Kabupaten Malang. *Journal AL-MUDARRIS*, 1(1), 22. <https://doi.org/10.32478/al-mudarris.v1i1.96>
- Bangun, S. Y. (2018). Peran Pelatih Olahraga Ekstrakurikuler dalam Mengembangkan Bakat

- dan Minat Olahraga pada Peserta Didik. *Jurnal Prestasi*, 2(4), 29–37.
<https://doi.org/10.24114/jp.v2i4.11913>
- Candrawati, S., Sulistyoningrum, E., Prakoso, D. B. A., & Pranasari, N. (2016). Senam Aerobik Meningkatkan Daya Tahan Jantung Paru dan Fleksibilitas. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 29(1), 69–73. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2016.029.01.14>
- Darmawan, I. (2017). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Melalui Penjas. *Jurnal Inspirasi Pendidikan (Jip)*, 7(2), 143–154.
<https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jrnspirasi/article/view/1700>
- Darsi, H. (2018). Pengaruh Senam Aerobic Low Impact terhadap Peningkatan V02max. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 1(2), 42–51.
<https://doi.org/10.31539/jpjo.v1i2.134>
- Dewi, R., & Rifki, M. (2020a). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Stamina*, 3(6), 398–416.
<http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/516>
- Elfiadi, & Munasti, D. (2022). Pengembangan Motorik Kasar melalui Kegiatan Senam Kreasi pada Anak PAUD Balai Pengajian Baitul Ishlah Lhokseumawe. *IBRAH, Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–12.
<https://journal.iainlhokseumawe.ac.id/index.php/ibrah/article/view/1127>
- Firmansyah, M., Masrun, M., & Yudha S, I. D. K. (2021). Esensi Perbedaan Metode Kualitatif dan Kuantitatif. *Elastisitas - Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(2), 156–159.
<http://www.elastisitas.unram.ac.id/index.php/elastisitas/article/view/46>
- Fredy Eko Setiawan, Mukhamad Musta'in, G. R. P. H. (2022). Pelatihan Senam Aerobik & Anaerobik pada Ibu-Ibu kelompok PKK di Desa Sendang Mulyo Kecamatan Gunem Kab. Rembang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(11), 2873–2876.
<https://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI/article/view/1844>
- Gusti, A. D. S. (2018). Pengujian Validitas Konten Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model Creative Problem Solving. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 88–95. <https://doi.org/10.23887/jppp.v2i2.15378>
- Hargreaves, M., & Spriet, L. L. (2020). Skeletal Muscle Energy Metabolism During Exercise. *Journal Nature Metabolism*, 2(9), 817–828. <https://doi.org/10.1038/s42255-020-0251-4>
- Indrawathi, N. L. P. (2015). Perbedaan Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact dan Mix Impact Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani pada Mahasiswa Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (Fpok) Ikip Pgri Bali Tahun Pelajaran 2015. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 2, 70–80.
<https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/244>
- Indrawati, U., & Nurmaya, S. (2018). Peningkatan Kebugaran Jasmani Melalui Pemberian Olahraga Masyarakat Senam Aerobik Mix pada Masyarakat Dusun Morkolak Barat Desa Kramat Kecamatan Bangkalan. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 33–41.
<https://digilib.itskesicme.ac.id/ojs/index.php/jip/article/view/441>
- IP, J., & Syahputra, R. (2019). Analisis Olahraga Prestasi yang Dapat di Unggulkan Kabupaten Langkat. *Jurnal Kesehatan dan Oahraga*, 3(1), 10–19.
<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/ko/article/view/13067>
- Iriany, I. S. (2014). Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Revitalisasi Jati Diri Bangsa. *Jurnal*

- Pendidikan Uniga*, 8(1), 54–85. <http://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/view/71>
- Iswanti, D., Mendrofa, F. A. M., & Andriyani, O. (2021). Aerobik Berpengaruh terhadap Body Image Ibu Rumah Tangga dengan Kelebihan Berat Badan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 4(3), 2685–9394. <https://journal.ppnijateng.org/index.php/jikj/article/view/1064>
- Jonni, J., & Argantos, A. (2019). Improved Business Sanggar Senam And Fitness Center Through Basic Training For Fitness Instructors In Sub-District Koto Tangah Padang. *Jurnal Humanities Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 60–66. <https://doi.org/10.24036/jha.0101.2019.06>
- Li, C. L., Tseng, H. M., Tseng, R. F., & Lee, S. J. (2006). The Effectiveness of an Aerobic Exercise Intervention on Worksite Health-Related Physical Fitness - A case in a high-Tech Company. *Chang Gung Medical Journal*, 29(1 SPEC. ISS.), 100–106. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16642733/>
- 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. *Jurnal Jorpres*, 18(2), 18–29. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/57661>
- Listyarini, A. E. (2023). Latihan Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani. *Jurnal Medikora*, 8(2), 1–10. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i2.4654>
- Melam, G. R., Alhusaini, A. A., Buragadda, S., Kaur, T., & Khan, I. A. (2016). Impact of Brisk Walking and Aerobics in Overweight Women. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(1), 293–297. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.293>
- Natalia, D., Sugiyanto, S., & Kiyatno, K. (2016). Partisipasi Masyarakat dan Tingkat Kebugaran Jasmani Bagian dari Pembangunan Olahraga Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 6(2), 41–46. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/miki/article/view/8746>
- Navera, P. C., & Mistar, J. (2021). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Terhadap Kebugaran Jasmani pada Kelompok ibu-ibu PKK di Desa Asam Peutik Dusun Bukit Tengah Kecamatan Langsa Lama. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra*, 4(2), 9–16. <https://ejurnalunsam.id/index.php/jors/article/view/4597>
- Pranata, I. G. P. N. A., & Festiawan, I. K. Y. (2020). The Effectiveness of Jogging Sprint Combination Training on Students Fat Levels. *Journal of Physical Education*, 7(2), 43–48. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpehs/article/view/27020>
- Prasetyo, Y. (2013). Kesadaran Masyarakat Berolahraga Untuk Peningkatan Kesehatan Dan Pembangunan Nasional. *Jurnal Medikora*, 11(1), 219–228. <https://doi.org/10.21831/medikora.v11i2.2819>
- Priyono, B. H., Qomariah, N., & Winahyu, P. (2018). Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Motivasi Guru dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Guru SMAN 1 Tanggul Jember. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 4(2), 144–160. <https://doi.org/10.32528/jmbi.v4i2.1758>
- Rasyono, S. S. (2019). *Sosialisasi Senam Kreasi Daerah (Senam Jago Negeri) Pada Kelompok Senam Modern Di Sanggar Senam Suta Club*. 2.
- Riyanto, P., & Mudian, D. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Peningkatan

- Kecerdasan Emosi Siswa. *Journal Sport Area*, 4(2), 339–347. <https://journal.uir.ac.id/index.php/JSP/article/view/3801>
- Rosandi, A. S., & Sudijandoko, A. (2022). Peningkatan Kebugaran Jasmani Melalui Pemberian Olahraga Masyarakat Senam Aerobik Mix pada Masyarakat Dusun Morkolak Barat Desa Kramat Kecamatan Bangkalan. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 2(1), 11–17. <https://doi.org/10.26740/ijok.v2n1.p11-17>
- Rossi, W. I., Deanda, & Kumaat, A. N. (2019). Pengaruh Pelatihan Senam Aerobik Intensitas Sedang Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi (VO₂maks) Wanita Usia 30-39 Tahun. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 7(2), 319–324. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/28202>
- Ruhardi, R., Nugroho, W. A., & Mahardhani, A. J. (2021). Olahraga Kebugaran dan Kesehatan dalam Perspektif Islam. *Jurnal Pelangi*, 3(2), 64–80. <https://doi.org/10.52266/pelangi.v3i2.677>
- Salahudin, S., & Rusdin, R. (2020). Olahraga Meneurut Pandangan Agama Islam. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(3), 457–464. <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i3.1236>
- Setiawan, F. E., Musta'in, M., & Herdinata, G. R. P. (2022). Pelatihan Senam Aerobik & Anaerobik Pada ibu_ibu Kelompok PKK di Desa Sendangmulyo Kecamatan Gunem Kab. Rembang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(11), 2873–2876. <https://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI/article/view/1844>
- Sholihatun, & Desmawati, L. (2018). Motivasi Perempuan Mengikuti Pelatihan Senam Aerobik di Sanggar Senam Santa Anna Semarang. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM)*, 5(2), 1–15. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jppm/article/view/8272>
- Shomoro, D., & Mondal, S. (2014). Comparative Relationships of Selected Physical Fitness Variables among Different College Students of Mekelle University Eithopia Africa. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 3(1), 7–14. <https://doi.org/10.26524/1412>
- Siregar, D., Nugraha, U., & Muzaffar, A. (2022). Kreasi Senam Kognitif pada Anak Sekolah Dasar Bernuansa Lagu Kartun. *Jurnal Score*, 2(2), 83–93. <https://mail.online-journal.unja.ac.id/score/article/view/18097>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (2018th ed.). CV Alfabeta.
- Sukendro, & Triadi Santoso. (2019). Pengaruh Senam Aerobic Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 10 Muaro Jambi. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 1(1), 35–48. <https://doi.org/10.22437/ijssc.v1i1.7516>
- Supriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan Tingkat Kesegaran Jasmani Berdasarkan Status Gizi. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24–34. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/miki/article/view/10934>
- Syafril, S., Kuswanto, C. W., Farida, F., & Muriyan, O. (2020). Dua Cara Pengembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia Dini Melalui Gerakan-Gerakan Senam. *Jurnal Pelita Paud*, 5(1), 104–113. <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/pelitapaud/article/view/1172>
- TATANG, T. S., M. Rusdiyanto, R., Ifandi, K., & Prawesti, P. (2022). Pemberdayaan Ibu-Ibu Rumah Tangga Melalui Kegiatan Olahraga Senam Aerobik. *BERNAS: Jurnal*

Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(4), 540–544. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i4.3353>