



Efektivitas Senam Aerobik untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Remaja di Kota Makassar

Retno Farhana Nurulita¹, Poppy Elisano Arfanda², Silatul Rahmi³

^{1,2,3} Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu

Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

Jl. Wijaya Kusuma No.14, Banta-Bantaeng, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222

Email: retno.farhana.nurulita@unm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas senam aerobik dalam meningkatkan kebugaran jasmani remaja di Kota Makassar. Kebugaran jasmani merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan fisik, terutama bagi remaja yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan fisik yang pesat. Senam aerobik dikenal sebagai salah satu bentuk olahraga yang melibatkan gerakan tubuh teratur dengan intensitas yang cukup, yang dapat membantu meningkatkan kapasitas aerobik, daya tahan tubuh, serta memperbaiki fungsi kardiovaskular dan pernapasan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan desain eksperimen pretest-posttest. Sebanyak 30 remaja berusia 14-17 tahun yang tidak aktif dalam program olahraga terorganisir sebelumnya dipilih sebagai sampel penelitian. Mereka mengikuti program senam aerobik selama 8 minggu, dengan frekuensi latihan tiga kali seminggu. Sebelum dan setelah mengikuti program, kebugaran jasmani peserta diukur dengan tes lari 12 menit dan tes push-up. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kebugaran jasmani remaja setelah mengikuti senam aerobik, dengan peningkatan rata-rata 15% pada nilai kebugaran jasmani peserta. Uji statistik paired sample t-test menghasilkan p-value < 0,05, yang menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi tidak bersifat kebetulan dan dapat dianggap sebagai efek dari senam aerobik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa senam aerobik terbukti efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani remaja di Kota Makassar.

Kata Kunci: Senam aerobik, kebugaran jasmani, aktifitas fisik, remaja, latihan aerobik.

PENDAHULUAN

Kebugaran Jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tugas dan pekerjaan sehari-hari dengan giat, tanpa mengalami kelelahan yang berarti serta dengan memiliki cadangan energi yang tersisa ia masih mampu menikmati waktu luang dan menghadapi hal-hal darurat yang tidak terduga sebelumnya (Sudiana, 2014). Jantung secara bertahap mengembangkan daya kerja (kekuatan) yang lebih besar dari biasanya

melalui berbagai aktivitas fisik, baik yang berat maupun yang ringan, yang dilakukan secara teratur dan metodis. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kekuatan gerakan ritmis yang lebih lama dari sejumlah otot yang dilatih untuk menjaga keseimbangan sistem pernapasan dan peredaran darah. Pada usia remaja, tubuh mengalami perubahan signifikan, baik dari segi fisik, psikologis, maupun sosial. Salah satu cara yang efektif untuk mendukung proses ini adalah dengan melakukan aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Salah satu bentuk olahraga yang populer dan telah terbukti efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani adalah senam aerobik.

Senam aerobik adalah jenis olahraga yang melibatkan gerakan tubuh yang berirama dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas aerobik, kekuatan jantung, serta daya tahan tubuh. Senam aerobik merupakan salah satu cara untuk memperoleh oksigen sebanyak-banyaknya (Arfanda et al., 2024). Latihan aerobik adalah aktivitas fisik yang memakai energi hasil pembakaran oksigen dan tanpa mengakibatkan kelelahan (Arfanda, 2023). Aktivitas fisik ini juga menyenangkan, sehingga dapat menjadi pilihan yang menarik bagi remaja yang membutuhkan olahraga dengan intensitas sedang hingga tinggi untuk meningkatkan kebugaran jasmani mereka.

Di Kota Makassar, masalah kurangnya aktivitas fisik di kalangan remaja semakin menjadi perhatian. Prevalensi remaja yang tidak aktif secara fisik semakin meningkat, yang berhubungan dengan gaya hidup modern yang cenderung lebih mengutamakan aktivitas yang tidak melibatkan banyak gerakan fisik, seperti penggunaan gadget dan media sosial. Fenomena ini mengarah pada masalah kesehatan jangka panjang, seperti obesitas, gangguan metabolisme, dan risiko penyakit jantung. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mendorong remaja agar lebih aktif secara fisik, salah satunya melalui program olahraga yang menyenangkan dan mudah diakses, seperti senam aerobik.

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa senam aerobik dapat memberikan banyak manfaat bagi kebugaran jasmani, terutama dalam meningkatkan kapasitas kardiovaskular dan pernapasan. Senam aerobik merupakan olahraga untuk peningkatan kesegaran jasmani, meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan kelenturan, dapat mengurangi kebosanan, stress, dan lain sebagainya (Nurulita et al., 2024). Senam aerobik secara teratur dapat meningkatkan VO2Max, Tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan sangat ditentukan oleh daya tahan

kardiovaskuler, yaitu kemampuan sistem jantung, paru, dan pembuluh darah untuk mengangkut oksigen secara maksimal ke otot (Darsi, 2018). Selain itu, senam aerobik juga dapat meningkatkan fleksibilitas dan koordinasi tubuh, yang sangat bermanfaat dalam perkembangan fisik remaja (Syamsuryadin et al., 2024). Senam aerobik secara rutin dapat menurunkan risiko obesitas dan meningkatkan komposisi tubuh yang sehat pada remaja (Hadi et al., 2021). Selain itu, senam aerobik juga terbukti efektif dalam mengurangi tingkat stres dan kecemasan pada remaja (Rasak & others, 2022).

Meskipun senam aerobik telah terbukti memberikan berbagai manfaat kesehatan, namun penelitian mengenai efektivitasnya di kalangan remaja di Kota Makassar, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana senam aerobik dapat meningkatkan kebugaran jasmani pada remaja di Kota Makassar. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai pentingnya olahraga teratur dan mendorong implementasi program senam aerobik di sekolah-sekolah dan komunitas remaja di Kota Makassar.

Dengan mempertimbangkan manfaat yang telah terbukti dari senam aerobik serta masalah kurangnya aktivitas fisik di kalangan remaja di Kota Makassar, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas senam aerobik dalam meningkatkan kebugaran jasmani remaja di Kota Makassar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan program olahraga yang lebih efektif dan berkelanjutan di kalangan remaja.

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja berusia 14 hingga 17 tahun yang tinggal di Kota Makassar. Remaja pada usia ini dianggap berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan fisik yang pesat, sehingga kebugaran jasmani menjadi faktor yang sangat penting. Sampel penelitian terdiri dari 30 remaja yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria peserta yang dipilih adalah:

1. Remaja berusia 14-17 tahun
2. Tidak aktif dalam program olahraga terorganisir sebelumnya (misalnya, tidak terlibat dalam tim olahraga sekolah atau klub olahraga)

3. Bersedia mengikuti program senam aerobik selama 8 minggu
4. Tidak memiliki gangguan kesehatan yang dapat membahayakan selama latihan senam aerobik

Sampel ini dibagi menjadi satu kelompok eksperimen yang terdiri dari 30 orang peserta. Setiap peserta mengikuti program senam aerobik selama 8 minggu dengan frekuensi latihan tiga kali seminggu.

Untuk mengukur kebugaran jasmani peserta, digunakan dua instrumen berikut:

1. Tes Lari 12 Menit (Cooper Test): Tes ini digunakan untuk mengukur daya tahan kardiovaskular peserta. Peserta diminta untuk berlari sejauh mungkin dalam waktu 12 menit. Jarak yang ditempuh dalam waktu tersebut akan dijadikan indikator kebugaran jasmani, di mana semakin jauh jarak yang ditempuh, semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani peserta.
2. Tes Push-Up: Tes ini digunakan untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot tubuh bagian atas, khususnya otot dada, bahu, dan lengan. Peserta diminta melakukan push-up sebanyak mungkin dalam waktu satu menit. Jumlah push-up yang dapat dilakukan akan menjadi indikator kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kekuatan otot.

Ketiga instrumen tersebut telah digunakan dalam berbagai penelitian sebelumnya dan terbukti valid serta reliabel dalam mengukur kebugaran jasmani.

Prosedur penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan Awal:
 - a. Pengambilan data pretest (sebelum intervensi) dengan mengukur kebugaran jasmani peserta menggunakan tes lari 12 menit dan tes push-up.
 - b. Sosialisasi mengenai tujuan penelitian dan pengenalan tentang senam aerobik kepada peserta.
 - c. Pembagian peserta ke dalam kelompok eksperimen yang akan mengikuti program senam aerobik selama 8 minggu.
2. Pelaksanaan Program Senam Aerobik:
 - a. Program senam aerobik dilakukan selama 8 minggu dengan frekuensi latihan tiga kali seminggu. Setiap sesi latihan berlangsung selama 60 menit, yang

terdiri dari pemanasan (10 menit), sesi inti senam aerobik (40 menit), dan pendinginan (10 menit).

- b. Setiap sesi senam aerobik dirancang dengan intensitas sedang hingga tinggi, dengan melibatkan gerakan-gerakan yang melatih seluruh tubuh, termasuk gerakan kardio, keseimbangan, dan kelenturan.
 - c. Program ini dipandu oleh instruktur yang berpengalaman dan telah terlatih dalam memberikan senam aerobik dengan teknik yang tepat.
3. Pengukuran Posttest:
- a. Setelah menyelesaikan program senam aerobik selama 8 minggu, peserta diminta untuk mengikuti tes lari 12 menit dan tes push-up yang sama dengan yang dilakukan pada pretest.
 - b. Hasil posttest ini akan dibandingkan dengan hasil pretest untuk melihat apakah terjadi peningkatan kebugaran jasmani pada peserta setelah mengikuti program senam aerobik.

Data yang diperoleh dari pengukuran pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik paired sample t-test untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kebugaran jasmani peserta sebelum dan setelah mengikuti program senam aerobik. Jika hasil t-test menunjukkan $p\text{-value} < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam kebugaran jasmani peserta setelah mengikuti program senam aerobik.

Selain itu, deskriptif statistik juga digunakan untuk menggambarkan data kebugaran jasmani peserta sebelum dan setelah intervensi, seperti rata-rata, standar deviasi, dan persentase peningkatan kebugaran jasmani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil statistik deskriptif untuk data pretest dan posttest. Tabel berikut menggambarkan rata-rata (mean), standar deviasi (SD), dan kesalahan standar rata-rata (Standard Error Mean) untuk tes lari 12 menit dan tes push-up.

Tabel. 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest

Variabel	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest Lari 12 Menit (m)	30	1700	100	18.3
Posttest Lari 12 Menit (m)	30	1850	120	21.9
Pretest Push-Up	30	21	4.5	0.82
Posttest Push-Up	30	30	5.1	0.93

Hasil uji paired samples t-test untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest. Berikut adalah output uji t-berpasangan yang menguji perbedaan antara nilai pretest dan posttest untuk tes lari 12 menit dan tes push-up.

Tabel. 2. Hasil Analisis Paired Samples Test untuk Tes Lari 12 Menit

Paired Differences	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest Lari - Posttest Lari	-150	75	13.7	-10.91	29	0.000

Tabel. 3. Hasil Analisis Paired Samples Test untuk Tes Push-Up

Paired Differences	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest Push-Up - Posttest Push-Up	-9	3.2	0.58	-15.52	29	0.000

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis SPSS, dapat disimpulkan bahwa program senam aerobik selama 8 minggu berhasil meningkatkan kebugaran jasmani remaja, baik dalam aspek daya tahan kardiovaskular maupun kekuatan otot.

Tes Lari 12 Menit:

1. Hasil paired sample t-test menunjukkan bahwa rata-rata jarak lari peserta meningkat dari 1700 meter pada pretest menjadi 1850 meter pada posttest.

Peningkatan ini signifikan dengan p-value 0.000, yang berarti senam aerobik meningkatkan kapasitas aerobik remaja secara signifikan.

Tes Push-Up:

2. Hasil paired sample t-test untuk tes push-up menunjukkan bahwa rata-rata jumlah push-up peserta meningkat dari 21 kali pada pretest menjadi 30 kali pada posttest. Peningkatan ini juga signifikan dengan p-value 0.000, yang menunjukkan bahwa senam aerobik berpengaruh pada peningkatan kekuatan otot tubuh bagian atas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis ini, dapat disimpulkan bahwa program senam aerobik selama 8 minggu berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kebugaran jasmani remaja, baik dalam hal daya tahan kardiovaskular (tes lari 12 menit) maupun kekuatan otot tubuh bagian atas (tes push-up). Peningkatan yang signifikan pada kedua tes ini menunjukkan bahwa senam aerobik efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani remaja di Kota Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfanda, P. E. (2023). *Peningkatan Kondisi Fisik melalui Variasi Senam Aerobik*. Penerbit NEM.
- Arfanda, P. E., Nurulita, R. F., & others. (2024). *Gerak Dasar Senam Lantai*. Penerbit NEM.
- Darsi, H. (2018). Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Peningkatan VO2 Max. *Jurnal Gelanggang Olahraga*, 1(2), 42–51.
- Hadi, H., Irawan, F. A., Romadhoni, S., Sunyoto, T., Permana, D. F. W., & Ma'dum, M. A. (2021). Efektivitas Latihan Aerobik pada Kasus Obesitas Pegawai Pertamina MOR IV Semarang. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 11(1), 19–24.
- Nurulita, R. F., Sukamto, A., Badaru, B., Hasyim, M. Q., & others. (2024). Pelatihan Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Ibu-Ibu PKK Desa Bontoala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. *PROFICIO*, 5(1), 437–440.
- Rasak, Y. A., & others. (2022). *Pengaruh Senam Aerobic Low Impact terhadap Tingkat Stres, Tingkat Depresi dan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Prodi Fisioterapi Universitas*

Hasanuddin= The Effect of Low Impact Aerobic Gymnastics on Stress Levels, Depression Levels and Anxiety Levels in Students of the Hasanuddin University Physioterapy Study Program. Universitas Hasanuddin.

Sudiana, I. K. (2014). Peran kebugaran jasmani bagi tubuh. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*.

Syamsuryadin, S., Annasai, F., & Mulaksito, R. W. (2024). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact terhadap Koordinasi Gerak pada Atlet Bolavoli Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 14(6), 482–487.